

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DA FAMÍLIA RUBIACEAE
CHAVE ARTIFICIAL PARA DETERMINAÇÃO DOS GÊNEROS
INDÍGENAS E EXÓTICOS MAIS CULTIVADOS NO BRASIL

por

EDMUNDO PEREIRA
Naturalista do Jardim Botânico

INTRODUÇÃO

Seguindo os métodos usados pelos venerados Professôres Liberto Joaquim Barroso (falecido) e Carlos Viana Freire, dos quais fomos alunos, organizamos uma chave artificial para determinar os gêneros da família *Rubiaceae*.

Como tôdas as chaves, quer feitas pelos principiantes, quer pelos mestres, a nossa, provavelmente, também apresentará falhas, as quais poderão ser corrigidas, posteriormente, com o auxílio das críticas construtivas.

Ao executá-las, para facilitar, procuramos evitar, o mais possível, usar os caracteres dos frutos e sementes, mas, em certos casos, constituem êstes os únicos elementos separadores dos gêneros. Do mesmo modo, ilustramos bastante o trabalho para que, por meio dos desenhos, haja melhor interpretação dos caracteres.

Apresentamos, também, a sinonímia e distribuição fitogeográfica dos gêneros.

A Senhorita Hilda Manhã, estagiária do Jardim Botânico, os nossos agradecimentos pelo desenhos que ilustram êste trabalho.

CHAVE ARTIFICIAL PARA DETERMINAR OS GÊNEROS INDÍGENAS
E EXÓTICOS MAIS CULTIVADOS NO BRASIL

- | | |
|------------------------------------|----------------|
| 1 — Ovário súpero | <i>Pagamea</i> |
| Ovário ínfero ou semi-ínfero | 1a |

1a — Até 2 óvulos por lóculo do ovário	2
Mais de 2 óvulos por lóculo do ovário ..	15a
2 — Um óvulo por lóculo do ovário	5
Dois óvulos por lóculo do ovário	3
3 — Ovário com um lóculo (dar um corte transversal na metade superior do ová- rio)	<i>Faramea</i>
Ovário com mais de um lóculo	4
4 — Estames inseridos na margem da fague da corola. Conectivo com a base pro- longada em apêndice membranáceo (Fig. 1)	<i>Retiniphyllum</i>
Estames nunca inseridos na margem da fague da corola	113
5 — Óvulo pêndulo (Figs. 48, 49, 50 e 53) ...	6
Óvulo basal ou lateral	12
6 — Filêtes nulos ou menores que a metade da antera	7
Filêtes maiores que a metade da antera	9
7 — Lacínios do cálice bem delimitados ...	8
Lacínios do cálice nulos ou muitos re- duzidos	107
8 — Estilete inteiro ou quase inteiro (Figs. 48 e 49)	11
Estilete bifido. (Figs. 8-50)	164
9 — Flor com 4 pétalas	166
Flor com 5 pétalas	10
10 — Estames inseridos na fague da corola. (Fig. 26)	271
Estames inseridos no fundo da corola ..	<i>Chiococca</i>
11 — Flôres em capítulos globosos. (Fig. 29)	<i>Cephalanthus</i>
Flôres nunca em capítulos globosos ...	152
12 — Óvulo basal. (Fig. 54)	13
Óvulo lateral. (Fig. 25)	16
13 — Fruto e ovário achatados, lentiformes. (Figs. 58-59)	14
Fruto e ovário nunca achatados, nem lentiformes	15
14 — Cálice com 2 sépalas	<i>Congdonia</i>
Cálice com mais de 2 sépalas	<i>Declieuxia</i>
15 — Estilete partido até quase a base (Fig. 4)	<i>Paederia</i>
Estilete partido só no ápice	101

15a — Anteras deiscentes só no ápice (Fig. 37)	<i>Rustia</i>
Anteras deiscente em toda a extensão dos lóculos	32
16 — Prefloração da corola valvar	19
Prefloração da corola nunca valvar ..	17
17 — Até 2 lóculos no ovário	18
Mais de 2 lóculos no ovário	151
18 — Flôres em fascículos axilares	<i>Coffea</i>
Flôres em cimeiras terminais	<i>Ixora</i>
19 — Estípulas invaginantes, setosas (Fig. 23)	20
Estípulas não invaginantes nem setosas ..	30
20 — Ovário com 2 lóculos	21
Ovário com mais de 2 lóculos	28
21 — Fruto que se separa em cócas	22
Fruto que não se separa em cócas	23
22 — Cócas deiscentes pela face interna	<i>Hemidiodia</i>
Cócas indeiscentes	<i>Diodia</i>
23 — Cápsula com deiscência vertical (Fig. 28, a-b)	24
Cápsula com deiscência transversal. (Figs. 24 e 45. b.)	180
24 — Valvas da cápsula concrescidas na base, depois da deiscência. (Figs. 28 e 44) ..	25
Valvas da cápsula livres depois da deiscência	183
25 — Cápsula septicida	26
Cápsula não septicida	27
26 — Sementes aladas	<i>Emmeorrhiza</i>
Sementes não aladas	182
27 — Cálice com 2 sépalas grandes, denticuladas na base. (Fig. 28)	<i>Psyllocarpus</i>
Cálice com 4 sépalas	<i>Spermacose</i>
28 — Anteras com glândulas no ápice e pilosas na base. Fruto deiscente (Fig. 2 a-b)	<i>Perama</i>
Anteras sem glândulas no ápice e glabras na base. Fruto indeiscente	29
29 — Disco inteiro	<i>Richardsonia</i>
Disco nunca inteiro	184
30 — Flor diclamidia, com 6 sépalas	<i>Sherardia</i> (exot.)
Flor monoclamidea ou se diclamidea, com menos de 6 sépalas (Fig. 27)	31

31 — Flor com 2-4 brácteas involucrais (Figs. 6-7)	112
Flor sem brácteas involucrais ou brácteas involucrais muito reduzidas	165
32 — Fruto seco, cápsula ou separando-se em cúcias	33
Fruto carnoso ou seco, indeciscente, ou com deiscência sómente no ápice	71
33 — Flôres em capítulos compactos. (Fig. 29)	110
Flôres não em capítulos ou em capítulos frouxos (Figs. 15-65)	34
34 — Flor com 5 estames: sendo 2 inseridos mais abaixo dos outros três. Fôlhas vermiculadas. (Fig. 38),	Henriquezia
Estames inseridos no mesmo plano. Fôlhas opostas	35
35 — Sementes aladas ou com pêlos longos (Figs. 13, 3, 79)	36
Sementes não aladas, nem com pêlos	53
36 — Prefloração da corola valvar ou aberta	37
Prefloração da corola não valvar, nem aberta	46
37 — Placenta prêsa ao longo do sépto, sessil. (Fig. 61)	38
Placenta nunca prêsa ao longo do sépto, estipitada	43
38 — Cápsula septicida	39
Cápsula loculicida	42
39 — Fauce da corola glabra	40
Fauce da corola densamente pilosa ...	207
40 — Pétalas internamente glabras. Cápsula deiscente da base para o ápice (Fig. 40)	124
Pétalas internamente pilosas. Cápsula deiscente do ápice para a base (Fig. 39)	41
41 — Inflorescência terminal	Landenbergia
Inflorescência axilar	127
42 — Pétalas bilobadas e onduladas (Fig. 62)	Joosia (exót.)
Pétalas inteiras	128
43 — Placenta prêsa na parte superior do sépto, pendente (Fig. 64)	Alseis
Placenta prêsa na parte inferior do sépto, ascendente (Fig. 63)	44
Placenta prêsa no meio do sépto, peltada (Figs. 74 e 83)	Stilpnophyllum (exót.)

44 — Cápsula septicida	45
Cápsula loculicida	235
45 — Ervas ou arbustos volúveis	<i>Manettia</i>
Nunca ervas, nem arbustos volúveis ..	105
46 — Brácteas do tamanho ou quase do tam- manho da flor, caducas (Fig. 9)	<i>Calycophyllum</i>
Brácteas menores que as flôres, persis- tentes	47
47 — Estames inseridos na base ou quase na base do tubo da corola (Fig. 10)	48
Estames inseridos acima da base do tubo da corola	50
48 — Inflorescência com aparelho chamariz. (uma das sépalas maior que as demais, petalóide). (Fig. 70)	<i>Capirona</i>
Inflorescência sem aparelho chamariz	49
49 — Lacínios do cálice bem delimitados	134
Lacínios do cálice muito reduzidos ou nulos	133
50 — Anteras aderentes entre si, no botão, com o ápice apiculado e a base caudada, margem ciliada. (Fig. 32)	<i>Molopanthera</i>
Anteras livres entre si e com a margem glabra	51
51 — Até 5 flôres na inflorescência	122
Mais de 5 flôres na inflorescência	52
52 — Anteras basifixas	<i>Cosmibuena</i> (exót.)
Anteras dorsifixas	109
53 — Prefloração da corola valvar	64
Prefloração da corola nunca valvar ..	54
54 — Prefloração da corola imbricada	55
Prefloração da corola contorcida	59
55 — Inflorescência com aparelho chamariz. (Sépalas petalóides)	56
Inflorescência sem aparelho chamariz	57
56 — Estames inclusos	<i>Pallasia</i>
Estames exsertos	<i>Warscewiczia</i>
57 — Cápsula septicida	119
Cápsula loculicida	58
58 — Estames inseridos na foice da corola ..	117
Estames inseridos abaixo da foice da corola. (Fig. 35)	206
59 — Ervas	60
Nunca ervas	61

60 — Planta aquática, de fôlhas verticiladas	<i>Limnosipanea</i>
Planta terrestre, de fôlhas opostas ...	<i>Sipanea</i>
61 — Corola até 4 cm, de comprimento	62
Corola com mais de 4 cm de comprimento	114
62 — Lacínios de cálice alternados com apêndices glandulosos. (Fig. 36)	118
Lacínios do cálice sem apêndices	63
63 — Cálice bilobado ou trilobado. (Fig. 33)	<i>Phitopis</i> (exót.)
Cálice com 5 sépalas, sendo uma maior que as demais (Fig. 34)	<i>Chalepophyllum</i> (exót.)
Cálice truncado ou 5 denticulado	205
64 — Árvore ou arbusto	67
Nunca árvore nem arbusto	65
65 — Flôres com 5 estames	116
Flôres com 4 estames	66
66 — Flôres em capítulos frouxos ou em espias. (Figs. 65 e 87)	135
Flôres isoladas ou em panículas cimosas	104
67 — Cálice com uma das sépalas maior que as demais	<i>Pogonopus</i>
Cálice com as sépalas do mesmo tamanho	68
68 — Anteras dorsifixas, com descência em todo o comprimento do lóculo. (rimosas)	69
Anteras basifixas, deiscente sómente no ápice. (Subporícidias). (Fig. 37)	70
69 — Inflorescência terminal	108
Inflorescência axilar	194
70 — Anteras deiscentes sómente no ápice. (Fig. 37)	<i>Rustia</i>
Anteras deiscentes em todo o comprimento do lóculo	129
71 — Prefloração da corola valvar	72
Prefloração da corola nunca valvar ...	82
72 — Placenta globosa, estipitada. (Fig. 22)	106
Placenta não globosa	73
73 — Inflorescência terminal	74
Inflorescência axilar	77
74 — Inflorescência capituliforme	103
Inflorescência nunca capituliforme ...	75

75 — Filêtes inseridos um pouco abaixo do ápice da antera (Figs. 19 e 20)	76
Filêtes inseridos no meio ou abaixo do meio da antera	138
76 — Ovário com 2 lóculos. Estígmas 2	<i>Cassupa</i>
Ovário com mais de 2 lóculos. Mais de 2 estígmas	<i>Isertia</i>
77 — Até 2 lóculos no ovário	79
Mais de 2 lóculos no ovário	78
78 — Lacínios do cálice bem delimitados	<i>Sabicea</i>
Lacínios do cálice muito reduzidos ou nulos	<i>Patima</i>
79 — Ovário com 1 lóculo (cortar no centro do ovário)	<i>Tammisia</i> (exót.)
Ovário com 2 lóculos	80
80 — Até 3 flôres na inflorescência	143
Mais de 3 flôres na inflorescência	81
81 — Pedúnculo da inflorescência maior que as flôres	130
Pedúnculo da inflorescência menor que as flôres ou nulo	255
82 — Flôres unissexuadas	93
Flôres andróginas	83
83 — Ovário com 1 lóculo	<i>Gardenia</i>
Ovário com mais de 1 lóculo	84
84 — Botão floral geniculado no ápice. (Fig. 68)	<i>Posoqueria</i>
Botão floral reto	85
85 — Prefloração da corola contorcida	88
Prefloração da corola não contorcida	86
86 — Anteras basifixas	132
Anteras dorsifixas	87
87 — Fauce da corola pilosa internamente ..	149
Fauce da corola glabra internamente ..	150
88 — Até 4 lóculos no ovário	89
Mais de 4 lóculos no ovário	<i>Bothriospora</i>
89 — Tubo da corola 3 vezes maior que os lacínios	90
Tubo da corola menor, igual ou pouco maior que os lacínios	91
90 — Até 3 flôres na inflorescência	262
Mais de 3 flôres na inflorescência	263
91 — Conectivo rostrado. (Fig. 21)	147
Conectivo não rostrado	92

92 — Anteras sésseis, adnadas ao tubo da corola. (Fig. 67)	146
Anteras nunca sésseis	156
93 — Estípulas caducas, caliptriformes na prefoliação	94
Estípulas persistentes e não caliptriformes	95
94 — Até 3 flores femininas na inflorescência Mais de 3 flores femininas na inflorescência	162
<i>Amajoua</i>	
95 — Flores masculinas, em espigas alongadas. (Fig. 71)	<i>Sthachyarrhena</i>
Flores masculinas, nunca em espigas alongadas	96
96 — Estípulas invaginantes, fendidas num só lado. (Fig. 69)	266
Estípulas não invaginantes	97
97 — Estípulas amontoadas e imbricadas no ápice dos raminhos. (Fig. 42)	<i>Basanacantha</i>
Estípulas não amontoadas no ápice dos raminhos	98
98 — Flores heteromeras: flor masculina com 4-5 pétalas e femininas com mais de 5 pétalas. (Fig. 43, a-b)	<i>Thieleodoxa</i>
Flores homomeras	99
99 — Flores masculinas pediceladas	100
Flores masculinas sésseis ou quase sésseis	<i>Alibertia</i>
100 — Cálice truncado	<i>Kotchubaea</i>
Cálice nunca truncado	268
101 — Estípulas aculeadas, caducas. (Fig. 60) Estípulas não aculeadas, persistentes ..	<i>Rudgea</i>
102 — Albúmen sulcado na face ventral da semente (dar um corte transversal na semente) (Figs. 56 e 57)	171
Albúmem não sulcado. (Fig. 55)	174
103 — Lacínios do cálice bem delimitados .. Lacínios do cálice nulos ou muito reduzidos. Flores com invólucro arredondado. (Fig. 78)	225
104 — Sépalas linear-subuladas	<i>Schradera</i>
Sépalas nunca linear-subuladas	<i>Standleya</i>
105 — Cálice com 2 sépalas	<i>Oldenlandia</i>
Cálice com mais de 2 sépalas	<i>Bradea</i>
	237

106 — Até 2 lóculos no ovário	137
Mais de 2 lóculos no ovário	<i>Sabicea</i>
107 — Flôres em capítulos globosos. (Fig. 29)	<i>Cephalanthus</i> (Exot.)
Flôres nunca em capítulos globosos ..	163
108 — Sépalas petalóides, do tamanho ou	
maior que a corola. (Fig. 14)	<i>Gleasonia</i>
Sépalas não petalóides, menores que a	
corola	121
109 — Lacínios do cálice do tamanho ou maiores	
que o tubo. Fôlhas verticiladas ..	<i>Henriquezia</i>
Lacínios do cálice menores que o tubo	
ou nulos. Fôlhas opostas	123
110 — Anteras caudadas. Sementes aladas.	
(Fig. 84)	<i>Orouparia</i>
Anteras não caudadas. Sementes não	
aladas	111
111 — Sépalas linear-subuladas	<i>Lipostoma</i>
Sépalas não linear-subuladas	115
112 — Fôlhas opostas	<i>Bradea</i>
Fôlhas verticiladas	<i>Relbunium</i>
113 — Prefloração da corola valvar	210
Prefloração da corola não valvar	155
114 — Estames inseridos na foice da corola ..	<i>Ucriana</i>
Estames inseridos no tubo da corola,	
inclusos	<i>Dendrosipanea</i>
115 — Árvores ou arbustos	<i>Bathisa</i>
Ervas rasteiras	<i>Lipostoma</i>
116 — Flôres em espigas ou rácemos alongados. (Fig. 87)	<i>Gonzalagunia</i>
Flôres nunca em espigas	136
117 — Estípulas pilosas e glandulosas na face	
interna	<i>Rondeletia</i>
Estípulas sómente pilosas na face interna	120
Estípulas glabras	<i>Botryarrhena</i>
118 — Estames exsertos	<i>Schenkia</i>
Estames inclusos	204
119 — Flôres até 3 cm de comprimento	203
Flôres além de 3 cm de comprimento	<i>Ucriana</i>
120 — Flôres até 3 cm de comprimento	<i>Sickingia</i>
Flores além de 3 cm. de comprimento	<i>Ucriana</i>

121 — Estames inseridos na base do tubo da corola	Parachimarrhis
Estames inseridos acima da base do tubo da corola	126
122 — Sementes aladas. (Fig. 13)	243
Sementes cerdosas. (Fig. 3)	<i>Hillia</i>
123 — Cálice com os lacínios menores que o tubo	131
Cálice com os lacínios maiores que o tubo	<i>Ferdinandusa</i>
124 — Inflorescência axilar	125
Inflorescência terminal	192
125 — Face dorsal das folhas com tufos de pêlos nos ângulos das nervuras secundárias	<i>Ladenbergia</i>
Face dorsal das folhas sem tufos de pêlos nos ângulos das nervuras secundárias	231
126 — Lacínios do cálice bem delimitados ..	193
Cálice truncado ou quase	209
127 — Ramos do estilete com o ápice agudo. (Fig. 31). Valvas da cápsula bifidas. (Fig. 30)	<i>Remijia</i>
Ramos do estilete com o ápice obtuso	<i>Chimarrhis</i>
128 — Estípulas acuminadas ou agudas	219
Estípulas obtusas	220
129 — Flôres até 15 mm de comprimento. Cálice truncado ou com os lacínios muito reduzidos	<i>Chimarrhis</i>
Flôres além de 15 mm de comprimento. Lacínios do cálice bem delimitados ..	<i>Striolaria</i>
130 — Plantas volúveis	141
Plantas nunca volúveis	223
131 — Corola, internamente, denso pilosa	202
Corola, internamente, glabra	<i>Ferdinandusa</i>
132 — Anteras concrescidas entre si (no botão)	148
Anteras livres entre si	160
133 — Sépalas com glândulas na face interna	<i>Capirona</i>
Sépalas sem glândulas na face interna	<i>Exostema</i> (Exot.)
134 — Sépalas com glândulas na face interna	<i>Coutarea</i>
Sépalas sem glândulas na face interna	<i>Exostema</i> (Exot.)

- 135 — Flôres em capítulos frouxos, pedunculados. (Figs. 15 e 65) *Lipostoma*
Flôres em espigas ou rácemos alongados. (Fig. 87) *Gonzalagunia*
- 136 — Sépalas lineares, subuladas. Cápsula septicida *Leptocela*
Sépalas nunca lineares nem subuladas.
Cápsula loculicida *Oldenlandia*
- 137 — Ervas rasteiras 145
Nunca ervas rasteiras 139
- 138 — Flôres em espigas maiores que as fôlhas.
(Fig. 87) *Gonzalagunia*
Flôres não em espigas ou em espigas menores que as fôlhas 224
- 139 — Flôres em espigas alongadas, terminais.
(Fig. 87) *Gonzalagunia*
Flôres nunca em espigas terminais .. 140
- 140 — Lacinios do cálice bem delimitados .. 142
Cálice truncado ou com os lacínios muito reduzidos *Schradera*
- 141 — Inflorescência capituliforme 144
Inflorescência nunca capituliforme ... *Manettia*
- 142 — Arbusto lenhoso *Sommera*
Nunca arbusto lenhoso *Coccocypselum*
- 143 — Plantas rasteiras *Coccocypselum*
Plantas eretas *Hippotis*
- 144 — Fruto carnoso *Coccocypselum*
Fruto seco, membranáceo, indeísciente *Lipostoma*
- 145 — Fruto carnoso *Coccocypselum*
Fruto seco, membranáceo, indeísciente *Lipostoma*
- 146 — Tubo da corola, internamente, com um anel de pêlos longos. (Fig. 67) 199
Tubo da corola, internamente, sem anel de pêlos longos. Fauce pilosa (Fig. 66) 200
- 147 — Ramos do estilete estriados no dorso.
(Fig. 21a) 161
Ramos do estilete lisos no dorso 162
- 148 — Tubo da corola além de 3 X maior que os lacínios *Posoqueria*
Tubo da corola menos de 3 X menor que os lacínios *Molopanthera*

149 — Tubo da corola além de 3 x maior que os lacínios	154
Tubo da corola menos de 3 x menor que os lacínios	201
150 — Tubo da corola além de 3 x maior que os lacínios	153
Tubo da corola menos de 3 x menor que os lacínios	<i>Hoffmannia</i>
151 — Inflorescência capituliforme	<i>Appunia</i>
Inflorescência nunca capituliforme ...	<i>Retiniphyllum</i>
152 — Flôres isoladas ou em fascículos	197
Flôres em cimeiras	158
153 — Plantas armadas	<i>Basanacantha</i>
Plantas inermes	159
154 — Plantas armadas	<i>Basanacantha</i>
Plantas inermes	157
155 — Flôres isoladas ou em corimbos	<i>Randia</i>
Flôres nunca isoladas, nem em corimbos	198
156 — Flôres isoladas, fasciculadas ou em umbelas	<i>Randia</i>
Flôres em rácemos ou panículas terminais	259
157 — Estípulas imbricadas no ápice dos raminhos. (Fig. 42)	<i>Basanacantha</i>
Estípulas nunca imbricadas no ápice dos raminhos	250
158 — Filêtes concrescidos na base	<i>Chiococca</i>
Filêtes livres ou nulos	196
159 — Até 3 lóculos no ovário	<i>Posoqueria</i>
Mais de 3 lóculos no ovário	<i>Hamelia</i>
160 — Filêtes concrescidos na base	<i>Hamelia</i>
Filêtes livres	<i>Hoffmannia</i>
161 — Estípulas persistentes, invaginantes ..	<i>Bertiera</i>
Estípulas caducas, não invaginantes ..	<i>Genipa</i>
162 — Estípulas invaginantes, fendidas num só lado. (Fig. 69)	<i>Melanopsidium</i>
Estípulas nunca fendidas num só lado	256
163 — Corola campanulada	<i>Malanea</i>
Corola não campânulada	167
164 — Fauce da corola pilosa	<i>Machaonia</i>
Fauce da corola glabra	168
165 — Arbustos de mais de 50 cm de altura	170
Ervas ou arbustos até 50 cm de altura	172

166 — Estames inseridos no fundo da corola	<i>Salsmannia</i>
Estames inseridos no tubo da corola	188
167 — Um estíigma	272
Dois estígmas	<i>Coussarea</i>
168 — Plantas armadas	<i>Anisomeris</i>
Plantas inermes	169
169 — Flôres até 2 cm de comprimento	274
Flôres além de 2 cm de comprimento	269
170 — Ovário com 2 lóculos	173
Ovário com 4 lóculos	<i>Appunia</i>
171 — Plantas herbáceas, prostradas	<i>Geophila</i>
Plantas lenhosas, eretas	175
172 — Cálice com 2 sépalas	185
Cálice com mais de 2 sépalas	177
173 — Cálice com 2 sépalas	222
Cálice com mais de 2 sépalas	176
174 — Plantas lenhosas, eretas	190
Plantas herbáceas, rasteiras ou escan- dentes	189
175 — Albúm em sulcado na face ventral e de- senvolvido para os lados (dar um corte transversal na semente). Fig. 57	<i>Rudgea</i>
Albúm em sulcado na face ventral, não desenvolvido para os lados. (Fig. 56) ..	178
176 — Corola tubulosa	211
Corola infundibuliforme	<i>Declieuxia</i>
177 — Anteras subglobosas. (Fig. 80)	<i>Rubia</i>
Anteras alongadas. (Fig. 81)	<i>Declieuxia</i>
178 — Inflorescência capituliforme com brá- cteas involucrais. (Fig. 72 — a,b,c)	<i>Uragoga</i>
Inflorescência não capituliforme, e sem brácteas involucrais	179
179 — Tubo da corola irregular: curvo ou gi- boso na base. (Ver mais de uma flor aberta)	<i>Palicourea</i>
Tubo da corola regular	279
180 — Cálice com 2 sépalas alternadas com denticulos. (Fig. 45)	<i>Staelia</i>
Cálice com 4 sépalas sendo 2 menores. (Figs. 46-47)	181
181 — Disco inteiro	<i>Mitracarpus</i>
Disco partido	<i>Staelia</i>

182 — Cálice com 2 sépalas; quando com mais de 2, as sépalas são de tamanhos desiguais	<i>Psyllocarpus</i>
Cálice com mais de 2 sépalas do mesmo tamanho	186
183 — Sementes membranáceas	<i>Psyllocarpus</i>
Sementes nunca membranáceas	<i>Staelia</i>
184 — Cálice com 2 sépalas	<i>Perama</i>
Cálice com mais de 2 sépalas	<i>Schwendenera</i>
185 — Ovário bilocular	221
Ovário trilocular	<i>Perama</i>
186 — Inflorescência capituliforme	<i>Borreria</i>
Inflorescência paniculada	187
187 — Estilete partido até ao meio. Ramos do estilete pilosos, subclaviformes (Fig. 82)	<i>Emmeorrhiza</i>
Estilete partido só no ápice. Ramos do estilete glabros e filiformes	<i>Borreria</i>
188 — Estípulas invaginantes e setosas. (Fig. 23)	<i>Emmeorrhiza</i>
Estípulas nunca invaginantes, nem setosas	218
189 — Inflorescência capituliforme	<i>Geophila</i>
Inflorescência paniculada	<i>Emmeorrhiza</i>
190 — Estípulas invaginantes, setosas (Fig. 23)	<i>Emmeorrhiza</i>
Estípulas nunca invaginantes nem setosas	212
191 — Estípulas invaginantes, setosas (Fig. 23)	<i>Emmeorrhiza</i>
Estípulas nunca invaginantes nem setosas	<i>Anisomeris</i>
192 — Pétalas, internamente, pilosas e com pêlos longos na margem (Fig. 41)	<i>Cinchona</i>
Pétalas, internamente, glabras ou pa-pilosas	<i>Ladenbergia</i>
193 — Placenta lamelar (Figs. 16 e 17)	195
Placenta nunca lamelar	208
194 — Placenta lamelar. (Figs. 16 e 17)	248
Placenta nunca lamelar	234
195 — Inflorescência com aparelho chamariz. (Fig. 70)	<i>Pogonopus</i>
Inflorescência sem aparelho chamariz	<i>Condaminea</i>
196 — Até 2 lóculos no ovário	215
Mais de 2 lóculos no ovário	<i>Vangueria</i> (Exot.)

197 — Até 2 lóculos no ovário	216	
Mais de 2 lóculos no ovário		<i>Vangueria</i> (Exot.)
198 — Fauce da corola pilosa		<i>Botryarrhena</i>
Fauce da corola glabra		<i>Retiniphyllum</i>
199 — Até 4 óvulos por lóculo do ovário		<i>Botryarrhena</i>
Mais de 4 óvulos por lóculo do ovário ..		<i>Sphinctanthus</i>
200 — Até 4 óvulos por lóculo do ovário		<i>Botryarrhena</i>
Mais de 4 óvulos por lóculo do ovário ..		<i>Bertiera</i>
201 — Até 2 lóculos no ovário	252	
Mais de 2 lóculos no ovário	251	
202 — Até 4 óvulos por lóculo do ovário		<i>Botryarrhena</i>
Mais de 4 óvulos por lóculo do ovário ..	236	
203 — Até 4 óvulos por lóculo do ovário		<i>Botryarrhena</i>
Mais de 4 óvulos por lóculo do ovário ..		<i>Bathysa</i>
204 — Ervas ou arbustos até 1 metro de altura		<i>Sipanea</i>
· Árvores ou arbustos além de 1 metro de altura	247	
205 — Até 4 óvulos por lóculo do ovário		<i>Botryarrhena</i>
Mais de 4 óvulos por lóculo do ovário ..		<i>Dendrosipanea</i>
206 — Estames inclusos	242	
Estames exsertos. (Fig. 35)		<i>Sickingia</i>
207 — Sementes reticuladas, não aladas.		
(Fig. 12)		<i>Chimarrhis</i>
Sementes aladas, lisas. (Fig. 13)		<i>Pseudochimarrhis</i>
208 — Estames inclusos		<i>Hidsia</i>
Estames exsertos		<i>Parachimarrhis</i>
209 — Estilete exerto no botão (Fig. 11) ..		<i>Chimarrhis</i>
Estilete inclusivo no botão		<i>Condaminea</i>
210 — Cálice com 2 sépalas		<i>Bradea</i>
Cálice com mais de 2 sépalas		<i>Faramea</i>
211 — Embrião basal. (Fig. 51). Óvulo vertical		<i>Coussarea</i>
Embrião lateral. (Fig. 52). Óvulo horizontal		
Estames exsertos ou pouco inclusos ..		<i>Faramea</i>
212 — Estames completamente inclusos no tubo da corola	213	
Estames exsertos ou pouco inclusos ..		<i>Mapourea</i>
213 — Antera de comprimento além de 3 x a sua largura	278	
Antera de comprimento até 3 x a sua largura	214	
214 — Antera de ápice agudo		<i>Faramea</i>
Antera de ápice obtuso		<i>Mapourea</i>

215 — Ramos do estilete lamelares. (Fig. 50)	281
Ramos do estilete nunca lamelares	273
216 — Estípulas imbricadas no ápice dos raminhos. (Fig. 42)	<i>Basanacantha</i>
Estípulas nunca imbricadas no ápice dos raminhos	<i>Anisomeris</i>
217 — Estípulas imbricadas no ápice dos raminhos. (Fig. 42)	<i>Basanacantha</i>
Estípulas nunca imbricadas no ápice dos raminhos	<i>Randia</i>
218 — Lacínios do cálice lineares, subulados	<i>Anisomeris</i>
Lacínios do cálice não lineares nem subulados	
219 — Anteras exsertas; filêtes longos	228
Anteras inclusas sésseis ou quase sésseis	<i>Chimarrhis</i>
220 — Filêtes além de 2x o comprimento da antera. Estigma obtuso	<i>Macrocnemum</i>
Filête até 2x o comprimento da antera. estigma agudo	232
221 — Fruto achatado, lentiforme. (Figs. 58 e 59)	<i>Cogdonia</i>
Fruto nunca achatado nem lentiforme	229
222 — Fruto achatado lentiforme. (Figs. 58 e 59)	<i>Cogdonia</i>
Fruto nunca achatado nem lentiforme	<i>Bradea</i>
223 — Flor com 4 estames	<i>Bradea</i>
Flor com mais de 4 estames	226
224 — Cálice com 2 sépalas	<i>Bradea</i>
Cálice com mais de 2 sépalas	253
225 — Cálice com 2 sépalas	<i>Bradea</i>
Cálice com mais de 2 sépalas	<i>Coccocypselum</i>
226 — Estames de tamanhos desiguais (Fig. 5)	<i>Pentagonia</i>
Estames do mesmo tamanho	249
227 — Árvore ou arbusto epífito	<i>Schradera</i>
Ervas reptantes	<i>Coccocypselum</i>
228 — Anteras exsertas	270
Anteras inclusas	230
229 — Fôlhas verticiladas	<i>Rubia</i>
Fôlhas opostas	<i>Bradea</i>
230 — Flôres em capítulos globosos. (Fig. 29)	<i>Cephalanthus</i> (Exot.)
Flôres nunca em capítulos globosos ..	<i>Coussarea</i>
231 — Flores dispostas na raque em grupos	
espaçados. (Fig. 77)	<i>Remijia</i>
Flores em paniculas ramificadas	<i>Chinchona</i>

- 232 — Flores dispostas na raque, em grupos
espaçados. (Fig. 77) *Remijia*
Flôres em paniculas ramificadas *Landenbergia*
- 233 — Flôres dispostas na raque em grupos
espaçados. (Fig. 77) *Remijia*
Flôres em panículas ramificadas *Landenbergia*
- 234 — Filête maior que a metade do comprimen-
to da antera 241
Filête menor que a metade do comprimen-
to da antera ou do mesmo tamanho 240
- 235 — Flor tetrâmera 239
Flor pentâmera 238
- 236 — Filêtes pilosos 244
Filêtes glabros 246
- 237 — Estames inclusos *Hidsia*
Estames exsertos *Alseis*
- 238 — Estames inclusos *Hidsia*
Estames exsertos *Alseis*
- 239 — Estames inclusos *Bouvardia*
Estames exsertos *Alseis*
- 240 — Anteras de margem ciliada e com tufo
de pêlos no ápice. (Fig. 86 — a e b) .. *Stilpnophyllum*
Anteras glabras *Hidsia*
- 241 — Anteras de margem ciliada e com tufo
de pêlos no ápice. (Fig. 86 — a — b) .. *Stilpnophyllum*
Anteras glabras *Chimarrhis*
- 242 — Cálice bi-trilobado. (Fig. 33) *Phitopis*
Cálice nunca bi-trilobado *Dendrosipanea*
- 243 — Anteras bicaudadas na base. (Fig. 85) *Cosmibuena*
Anteras não bicaudadas na base *Chalepophyllum*
- 244 — Estípulas obovais, obtusas *Macrocnemum*
Estípulas triangulares, subuladas 245
- 245 — Cápsula loculicida *Sickingia*
Cápsula septicida *Bathysa*
- 246 — Flôres inclusas em brácteas, antes da
antese. (Fig. 9) *Calycophyllum*
Flôres nunca inclusas em brácteas ... *Bathysa*
- 247 — Corola tubulosa. Tubo maior ou do ta-
manho dos lacinios *Dendrosipanea*
Corola infundibuliforme ou rotácea.
Tubo menor que os lacinios *Schenckia*

- 248 — Estames inseridos na base do tubo da corola. Filêtes concrescidos na parede do tubo. (Fig. 76) *Pogonopus*
Estames inseridos acima da base do tubo da corola. Filêtes livres *Condaminea*
- 249 — Flor com 5 estames 254
Flor com 6 estames *Cassupa*
- 250 — Ovário com 2 lóculos *Posoqueria*
Ovário com mais de 2 lóculos *Insertia*
- 251 — Anteras inclusas *Gonzalagunia*
Anteras exsertas 258
- 252 — Anteras inclusas *Gonzalagunia*
Anteras exsertas 283
- 253 — Anteras apiculadas 260
Anteras obtusas *Sommera*
- 254 — Cálice espatáceo, bilabiado ou bífido.
(Fig. 73) *Hippotis*
Cálice nunca espatáceo, nem bilabiado ou bífido *Sommera*
- 255 — Fauce da corola glabra 261
Fauce da corola pilosa *Sabicea*
- 256 — Flôres em panículas 265
Flôres nunca em panículas 264
- 257 — Ovário com 2 lóculos *Botryarrhena*
Ovário com 3-4 lóculos *Bothriospora*
- 258 — Ovário com 2 lóculos *Botryarrhena*
Ovário com 3-4 lóculos *Bothriospora*
- 259 — Até 6 óvulos por lóculo do ovário *Botryarrhena*
Mais de 6 óvulos por lóculo do ovário .. *Bertiera*
- 260 — Até 2 estígmias *Posoqueria*
Mais de 2 estígmias *Insertia*
- 261 — Anteras inclusas. Filêtes pilosos *Pentagonia*
Anteras exsertas. Filêtes glabros *Posoqueria*
- 262 — Óvulos e sementes dispostos horizontalmente. (Fig. 75a) *Randia*
Óvulos e sementes nunca disposto horizontalmente *Tocoyena*
- 263 — Óvulos e sementes dispostos horizontalmente. (Fig. 75a) *Randia*
Óvulos e sementes nunca dispostos horizontalmente *Tocoyena*
- 264 — Estames inseridos na fauce da corola .. *Genipa*
Estames inseridos abaixo da fauce da corola *Durota*

- 265 — Placenta estipitada. (Fig. 74) *Bertiera*
Placenta séssil *Genipa*
- 266 — Corola tubulosa. (Fig. 75) *Melanopsidium*
Corola não tubulosa 267
- 267 — Óvulos e sementes dispostos horizontalmente. (Fig. 75a) *Amajuoa*
Óvulos e sementes nunca horizontais .. *Duroia*
- 268 — Lacínios do cálice compridos. Óvulos horizontais. (Fig. 75a) *Basanacantha*
Lacínios do cálice curtos, dentiformes.
Óvulos nunca horizontais *Alibertia*
- 269 — Fruto drupa *Anisomeris*.
Fruta baga 275
- 270 — Flôres em panicula terminal *Machaonia*
Flôres nunca em panicula terminal .. *Malanea*
- 271 — Flôres em fascículos axilares *Coffea*
Flôres nunca em fascículos axilares .. 277
- 272 — Anteras inclusas *Guetarda*
Anteras exsertas *Malanea*
- 273 — Prefloração da corola contorcida 280
Prefloração da corola nunca contorcida 282
- 274 — Prefloração da corola contorcida 276
Prefloração da corola nunca contorcida *Anisomeris*
- 275 — Prefloração da corola valvar *Coussarea*
Prefloração da corola contorcida *Ixora*
- 276 — Flôres em fascículos axilares *Coffea*
Flôres em cimeiras terminais *Ixora*
- 277 — Flôres em panicula terminal *Machaonia*
Flôres nunca em panicula terminal .. *Malanea*
- 278 — Ovário com 1 lóculo (dar um corte na metade superior do ovário) *Faramea*
Ovário com 2 lóculos *Coussarea*
- 279 — Flôres com brácteas involucrais. (Fig. 72) *Uragoga*
Flôres sem brácteas ou brácteas muito reduzidas *Psychotria*
- 280 — Cálice com 5 sépalas *Chomelia*
Cálice com 4 sépalas *Ixora*
- 281 — Prefloração da corola valvar *Anisomeris*
Prefloração da corola contorcida *Chomelia*

- 282 — Corola subcampanulada *Malanea*
Corola hipocraterimorfa *Anisomeris*
283 — Ovário com 2 lóculos *Botryarrhena*
Ovário com 3-4 lóculos *Bothriospora*

GÊNEROS COM A RESPECTIVA SINONÍMIA

ALIBERTIA A. Rich.

Cordiera A. Rich; *Genipella* L.C.R.; *Melanopsisidium* Poit.; *Garde-*
nida Cham.; *Scepseothamnus* Chan.; *Thieleodoxa* Cham.

AMAJOUA Aubl.

Ehrenhergia Spr.; *Hexactinia* W.; *Hamelia* Lann.

ANISOMERIS Prsl.

Chomolia Jacq.

APPUNIA Hook.

Belynckxia Mull-Arg.

BOUWARDIA Salisb.

Aegineta Cav.

BORRERIA G. F. W. Mey.

Bigelowia Spr.; *Covolia* Neck.; *Chenocarpus* Neck.; *Gruhlmannia*
Neck.; *Diphramus* Prsl.; *Galianthe* Gris.

CALYCOPHYLLUM DC.

Macrocnemum Vahl.; *Eukylista* Benth.; *Enkylista* Benth.

CAPIRONA Spruce.

Monadelphanthus Benth.

CHIOCOCOA Linn.

Siphonandra Turcz.; *Margaris* DC.; *Descliaeae* Moc et Sers.

CHOMELIA L.

Webera Schreb.; *Stylocoryne* W. et Arn.; *Tarenna* Gardn.; *Cupea*
DC.; *Ceriscus* Nees.; *Wahlenbergia* Bl.

CINCHONA L.

Kinkina Adans.; *Quinquina* Condan.

COCCOCYPSELUM P.BR.

Tontonea Aubl.; *Condalia* Ruiz et Pav.; *Bellardia* Schreb.; *Sice-*
lium P.Br.

COFFEA Linn.

Lachnostoma Korth.

CONDAMINEA DC.

Macrocnemun Ruiz et Pav.

COUSSAREA Aubl.

Froelichia Vahl.; *Billardiera* Vahl.

DIODIA Gronov.

Dasycephala Hook.; *Hexasepalum* Barth.; *Triodon* Cham. et Schecht.

DUROIA Linn.

Schachtia Karst.; *Amajoua* Popp. et Endl.

EMMEORRHIZA Pohl.

Endlichera Prsl.

FARAMEA Aubl.

Antoniana Turs.; *Tetramerium* Gartn.; *Anabata* W.; *Homalocladus* Hook.; *Encopea* Prs. *Sulzeria* Rom. et Schult.; *Coffea*, Secção *Potina* Pers.

FERDINANDUSA Pohl.

Ferdinandea Pohl.; *Aspidanthera* Benth.

GARDENIA Ellis.

Caquipira L.; *Bergkias* Lamm.; *Thumbergia* Mont.; *Sahlbergia* Neeck.; *Piringa* Juss. *Rothmannia* Thumb.

GEOPHILA Don.

Mapouria Sect. 5; *Geophila* Mull.-Arg.

GONZALAGUNIA Ruiz et Pav.

Gonzalea Pers.; *Boena* Cav.; *Caryococca* Willd.; *Patesia* Sw.

GUETTARDA Bl.

Halesia P. Browne.; *Cadamba* Som.; *Matthiola* L.; *Viviania* Rafin.; *Dicroidothryum* Willd.; *Laugieria* Zacq.; *Donkelaaria* Lem.

HAMELIA Jacq.

Hamelia Adans.; *Duhamelia* Adans.; *Tangaraca* Adans.; *Tepesia*

HILLIA Jacq.

Fereiria Vand.; *Saldanha* Vell.

HINDSIA Benth.

Macrosiphon Miq.

HOFFMANNIA Sw.

Higginsia Ruiz et Pav.; *Campylobotrys* Lem.

INSERTIA Schreb.

Brignolia DC.; *Bruinsmania* Miq.

IXORA Linn.

Siderodendron Schreb.; *Sideroxyloides* Jacq.; *Eumachia* DC.; *Pancheria* Montr.; *Panchezia* Montr.

JOOSIA Krst.

Ladenbergia Wedd.

LADENBERGIA Klotz.

Cascarilla Wedd.

MACHAONIA Hum.

Schiedea A. Rich.; *Tertlea* DC.

MACROCNEUM Patr. Br.

Lasionema G. Don.

MALANEA Aubl.

Cunninghamia Schreb.

MANETTIA Mutis.

Nacibea Aubl.; *Bellardia* Schreb.; *Lygistum* Patr. Br.; *Conotrichia*

R. Rich.

MELANOPSIDIUM Cels.

Viviania Colla.; *Billiottia* DC.; *Rhyssocarpus* Endl.; *Pleurocarpus*
Klats.

MITRACARPUS Zucc.

Staurastrum Schuw. et Thom.; *Schizangium* Bartl.

OLDENLANDIA Plum.

Hedyotis Linn.; *Metabolos* Bl.; *Agathisanthemum* Klost.; *Peltos-*
permum Benth.; *Dictyospora* Reinw.; *Gerontogea* Cham et
Schlech.; *Theyodis* R. Rich.

OUROPARIA Aubl.

Uncaria Schreb.; *Agylophora* Neck.

PAEDERIA Linn.

Hondbessen Adans.; *Lygodisodea* Ruiz et Pav.; *Disodea* Pers.;
Siphomeris Boj.; *Lecontea* A. Rich..

PALICOUREA Aubl.

Galvania Vaud.; *Stephanium* Schreb.; *Colladonia* Spr.; *Oribaria*
Schreb.; *Rhodostoma* Scheidw.

PALLASIA Klost.

Calycophyllum Schomb.

PERAMA Aubl.

Mattuschkaea Schreb.; *Buchia* H.B.K.

POGONOPUS Klotz.

Howardia Wedd.; *Chrysoxylon* Wedd.

POSOQUERIA Aubl.

Solena W.; *Cyrtanthus* Schreb.; *Kylanthus* Gmel.; *Stannia* Karst.

PSYLLOCARPUS Mart. et Zucc.

Diodoia Pohl.

PSYCHOTRIA Linn.

Nonatelia Aubl.; *Myrstiphyllum* Patr. Br.; *Psychotrophum* Patr.
Br.; *Cleistocratera* Korsth.

RANDIA Houst.

Oxyceros Lour.; *Stylocoryne* Cav.; *Cupia* DC.; *Ceriscus* Gartn.;
Gynopachys Bl.; *Canthiopsis* Miq.; *Rothmannia* Salisb.; *Thiolliera*
Moutr.; *Anomanthodia* Hook.; *Brachytone* Hook.

RETINIPHYLLUM Humb.

Ammianthus Spruce.; *Commianthus* Benth.

RICHARDSONIA Linn.

Richardia Bartl.; *Schiedea* Bartl.

RONDELETIA Plum.

Lightfootia Schreb.; *Willdenowia* Gmel.; *Arachnimorpha* Dew.;
Rigiera Planch.

RUDGEA Salisb.

Pachysanthus Prsl.

RUSTIA Klotzch.

Exostemma Benth.; *Henlea* Karst.

SABICEA Aubl.

Schwenkfeldia Schreb.

SALZMANNIA DC.

Evea Cham.

SCHRADERA Vahl.

Fuchsia Sw.; *Urceolaria* Coth.; *Uncariopsis* Karst.

SICKINGIA Willd.

Sprucea Benth.; *Chimarrhis*, espécies de Bail.; *Platycarpus* Spr.;
Pinckneya Sald. et Alem.

SIPANEA Aubl.

Ptychodea Willd.; *Virecta* Vahl.

SPHINCTANTHUS Benth.

Conosiphon Popp. et Endl.

TOCOYENA Aubl.

Ucriana W.

UCRIANA Spreng.

Augusta Pohl.; *Augustea* Pohl.; *Schreibersia* Pohl.

URAGOGA Linn.

Cephaelis Sw.; *Tapogomea* Aubl.; *Evea* Aubl.; *Carapichea* Aubl.;
Eurhotia Neck. *Camptopus* Hook.

VANGUERIA Juss.

Vanguiera Pers.; *Vavanga* Rohr.; *Meynia* Lk.; *Rytigynia* Bl.

DISPERSÃO GEOGRÁFICA

1 — *Alibertia* A. Rich. M. Gerais, Maranhão, M. Grosso, Pará,
Amazonas, E. do Rio, D. Federal, S. Paulo
e Bahia.

2 — *Alseis* Schott. S. Paulo e D. Federal.

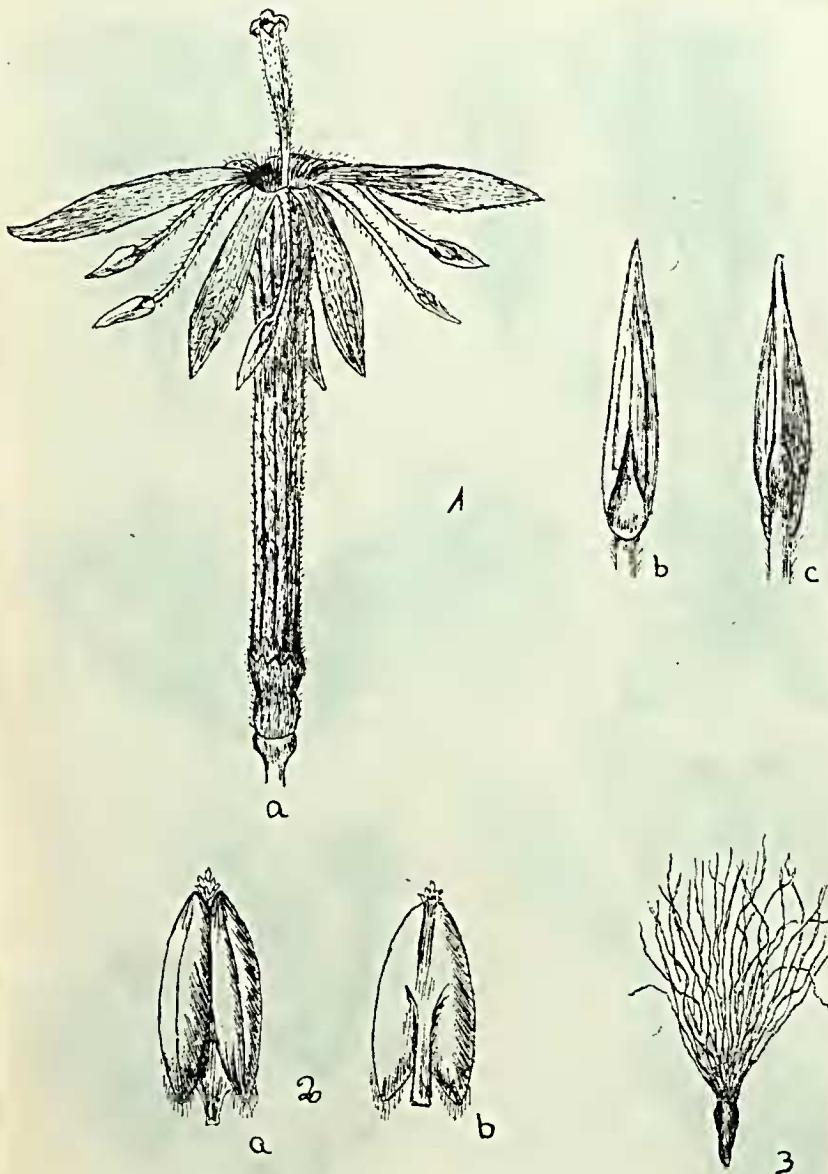
3 — *Amajoua* Aubl. Amazonas, M. Grosso, Goiás, Bahia, S.
Paulo, M. Gerais e D. Federal.

- 4 — *Anisomeris* Prsl. M. Grosso, Pará, Goiás, Bahia, Amazonas, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais e D. Federal.
5 — *Appunia* Hook Amazonas.
6 — *Basanacantha* Hook D. Federal, E. do Rio, Pará, Goiás, Bahia, Pernambuco, M. Gerais e S. Paulo.
7 — *Bathysa* Prsl. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo e S. Catarina.
8 — *Bertiera* Aubl. Amazonas e Pará.
9 — *Bouvardia* Salisb. México, América Central.
10 — *Borreria* G.F.W. Mey ... D. Federal, S. Paulo, M. Gerais, E. Santo, R. G. do Sul, Bahia, Piauí, Pará, Goiás e Amazonas.
11 — *Botryarrhena* Ducke Amazonas.
12 — *Bothriospora* Hook. Amazonas.
13 — *Bradea* Standley. E. do Rio.
14 — *Calycophyllum* DC. Amazonas.
15 — *Campirona* Spruce. Amazonas.
16 — *Cassupa* Humb. et Bl. ... Amazonas.
17 — *Cephalanthus* Linn. Uruguai, Argentina e Paraguai.
18 — *Chalepophyllum* Hook ... Guianas.
19 — *Chimarrhis* Jacq. Amazonas.
20 — *Chiococca* Lin. E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, Goiás, Bahia, Ceará e M. Grosso.
21 — *Chomelia* Linn. África
22 — *Cinchona* L. Regiões Andinas da América do Sul.
23 — *Coccocypselum* P. Br. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, S. Catarina, Pará, Bahia, Maranhão, Amazonas.
24 — *Coffea* Linn. África.
25 — *Condaminea* DC. Peru.
26 — *Congdonia* Mull. — Arg. ... E. do Rio.
27 — *Cosmibuena* Ruiz et Pav. Guianas.
28 — *Coussarea* Aubl. D. Federal, E. do Rio, M. Gerais, Bahia, Goiás, Pará e Amazonas.
29 — *Coutarea* Aubl. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, Bahia e Piauí.
30 — *Declieuxia* H.B.K. E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, Bahia, Pará, Goiás, Ceará.
31 — *Dendrosipanea* Ducke ... Amazonas.
32 — *Diodia* Gronov. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, S. Catarina, Bahia, M. Grosso, Piauí, Goiás e Pará.
33 — *Duroia* Linn. Amazonas.
34 — *Emmeorrhiza* Pohl. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, E. Santo, Bahia.

- 35 — *Exostema* Pers Peru e Antilhas.
36 — *Faramea* Aubl. D. Federal, E. do Rio, E. Santo, M. Gerais, Bahia, Ceará, M. Grosso, Goiás, Pará e Amazonas.
37 — *Ferdinandusa* Pohl. M. Gerais, M. Grosso, Goiás e Amazonas.
38 — *Gardenia* Ellis Ilhas do Pacífico.
39 — *Genipa* Linn. D. Federal, M. Gerais, Bahia, Pará e Amazonas.
40 — *Geophila* Don. D. Federal, E. do Rio, Bahia, Pará e Amazonas.
41 — *Glcasonia* Standl. Venezuela.
42 — *Gonzalagunia* Ruiz et Pav. Bahia.
43 — *Guettarda* Bl. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, Bahia, Pernambuco, Ceará, Goiás, Pará e Amazonas.
44 — *Hamelia* Jacq. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, Bahia, Goiás e Piauí.
45 — *Hemidiodia* K. Sch. D. Federal, E. do Rio, E. Santo, Bahia e Pará.
46 — *Henriquezia* Spruce. Amazonas.
47 — *Hillia* Jacq. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, Pará e S. Catarina.
48 — *Hindsia* Benth E. do Rio, M. Gerais e Bahia.
49 — *Hippotis* Ruiz et Pav. Amazonas.
50 — *Hoffmannia* Sw. D. Federal, S. Paulo e S. Catarina.
51 — *Insertia* Schreb. Maranhão, Pará e Amazonas.
52 — *Ixora* Linn. E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, Bahia, M. Grosso, Pará e Amazonas.
53 — *Joosia* Krst. Peru.
54 — *Kotchubaea* Fisch Pará.
55 — *Ladenbergia* Klotz. D. Federal, E. do Rio, M. Gerais, M. Grosso, Goiás, Amazonas.
56 — *Leptoscela* Hook. Bahia.
57 — *Limnosipanea* Hook. S. Paulo, M. Gerais, Goiás, Bahia, M. Grosso e Pará.
58 — *Lipostoma* D. Don. D. Federal e E. do Rio.
59 — *Machaonia* Humb. Pará, M. Grosso, Goiás, Bahia e Alagoas.
60 — *Macrocnemum* Patr. Br. ... Amazonas.
61 — *Malanea* Aubl. M. Gerais, Bahia, Pará e Amazonas.
62 — *Manettia* Mutis D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, E. Santo, S. Catarina, Paraná, R. G. do Sul, Bahia, Goiás, M. Grosso, Pernambuco e Ceará.
63 — *Mapouria* Aubl. D. Federal, E. do Rio, E. Santo, S. Paulo, M. Gerais, S. Catarina, Paraná, Bahia, Goiás, Pará, Amazonas.

- 64 — *Melanopsidium* Cels D. Federal e E. do Rio.
65 — *Mitracarpus* Zucc. D. Federal, E. do Rio, E. Santo, S. Paulo,
M. Gerais, Bahia, Goiás, Pará e Amazo-
nas.
66 — *Molopanthera* Turcz. D. Federal, E. do Rio, Bahia e M. Gerais.
67 — *Oldenlandia* Plum. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais,
Paraná, S. Catarina, R. G. do Sul, Bahia,
Piauí, Maranhão, Pará e Amazonas.
68 — *Ouroparia* Aubl. Pará, Mato Grosso.
69 — *Paederia* Linn. D. Federal, E. do Rio.
70 — *Pagamea* Aubl. Amazonas.
71 — *Palicourea* Aubl. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Ge-
rais, E. Santo, Bahia, Goiás, M. Grosso,
Pernambuco, Pará e Amazonas.
72 — *Pallasia* Klost. Guianas.
73 — *Parachimarrhis* Ducke. ... Amazonas.
74 — *Patima* Aubl. Guianas.
75 — *Pentagonia* Benth. Amazonas.
76 — *Perama* Aubl. Bahia, Goiás, Piauí, Pará e Amazonas.
77 — *Phitopis* Hook. Peru.
78 — *Pogonopus* Klost. M. Grosso.
79 — *Posoqueria* Aubl. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Ge-
rais, Bahia, Goiás, Maranhão, Pará e
Amazonas.
80 — *Pseudochimarrhis* Ducke Amazonas.
81 — *Psyllocarpus* Mart. et Zucc. E. do Rio, M. Gerais e Bahia.
82 — *Psychotria* Linn. D. Federal, E. do Rio, E. Santo, S. Pau-
lo, M. Gerais, S. Catarina, Bahia, Goiás,
Maranhão, M. Grosso, Ceará, Pará e
Amazonas.
83 — *Randia* Houst. E. do Rio, D. Federal, M. Gerais, Ama-
zonas.
84 — *Relbunium* Endl. E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, S. Cata-
rina, Goiás e Bahia.
85 — *Remijia* DC. S. Paulo, M. Gerais, Amazonas.
86 — *Retiniphyllum* Humb. ... Amazonas.
87 — *Richardsonia* Linn. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais,
R. G. do Sul, S. Catarina, Pernambuco,
Bahia, Goiás.
88 — *Rondeletia* Plum. Amazonas.
89 — *Rubia* L. M. Gerais.
90 — *Rudgea* Salsb. D. Federal, E. do Rio, E. Santo, S. Paulo,
M. Gerais, S. Catarina, Bahia, Goiás, M.
Grosso, Amazonas.
91 — *Rustia* Klotzsch D. Federal, E. do Rio, Goiás e Amazonas.

- 92 — *Sabicea* Aubl. D. Federal, E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, S. Catarina, Bahia, Goiás, Piauí, Ceará, Pará, Amazonas.
- 93 — *Salzmannia* DC. Bahia.
- 94 — *Schenckia* K. Sch. S. Catarina.
- 95 — *Sherardia* Dill. Europa, Pérsia e África Boreal.
- 96 — *Schraderia* Vahl. Bahia e Amazonas.
- 97 — *Schwendenera* K. Sch. S. Paulo.
- 98 — *Sickingia* Willd. D. Federal, E. do Rio, Pará e Amazonas.
- 99 — *Sipanea* Aubl. M. Gerais, Bahia, Goiás, Pará e Amazonas.
- 100 — *Sommera* Schlecht. Amazonas.
- 101 — *Spermacoce* Dill. M. Gerais e Goiás.
- 102 — *Sphinctanthes* Benth. M. Grosso e Amazonas.
- 103 — *Stachyarrhena* Hook. Pará e Amazonas.
- 104 — *Staelia* Cham. et Schlecht. M. Gerais, Bahia, Goiás, Alagoas, Piauí, Pará, Amazonas.
- 105 — *Standley* (Schum.) Brade E. do Rio.
- 106 — *Stipnophyllum* Hook. Peru.
- 107 — *Striolaria* Ducke. Amazonas
- 108 — *Tammisia* Karst. Venezuela.
- 109 — *Thieleodoxa* Cham. D. Federal, E. do Rio, M. Gerais, M. Grosso, Piauí, Maranhão, Goiás, Bahia.
- 110 — *Tocoyena* Aubl. D. Federal, E. do Rio, E. Santo, S. Paulo, Bahia, M. Gerais, Piauí, M. Grosso, Alagoas, Maranhão, Pará e Amazonas.
- 111 — *Ucriana* Spreng. E. do Rio, S. Paulo, M. Gerais, Bahia, Goiás e M. Grosso.
- 112 — *Uragoga* Linn. D. Federal, E. do Rio, E. Santo, S. Paulo, M. Gerais, Bahia, Maranhão, Paraíba do Norte, Ceará, Pará e Amazonas.
- 113 — *Vangueria* Juss. África.
- 114 — *Warscewiczia* Klotzsch .. Amazonas, Goiás.



Cópia H. Luanhō

Fig. 1 — Flôr e antera de *Retiniphyllum*; Fig. 2 — Antera de uma espécie de Perama;
Fig. 3 — Semente de *Hillia*.

ESTAMPA II

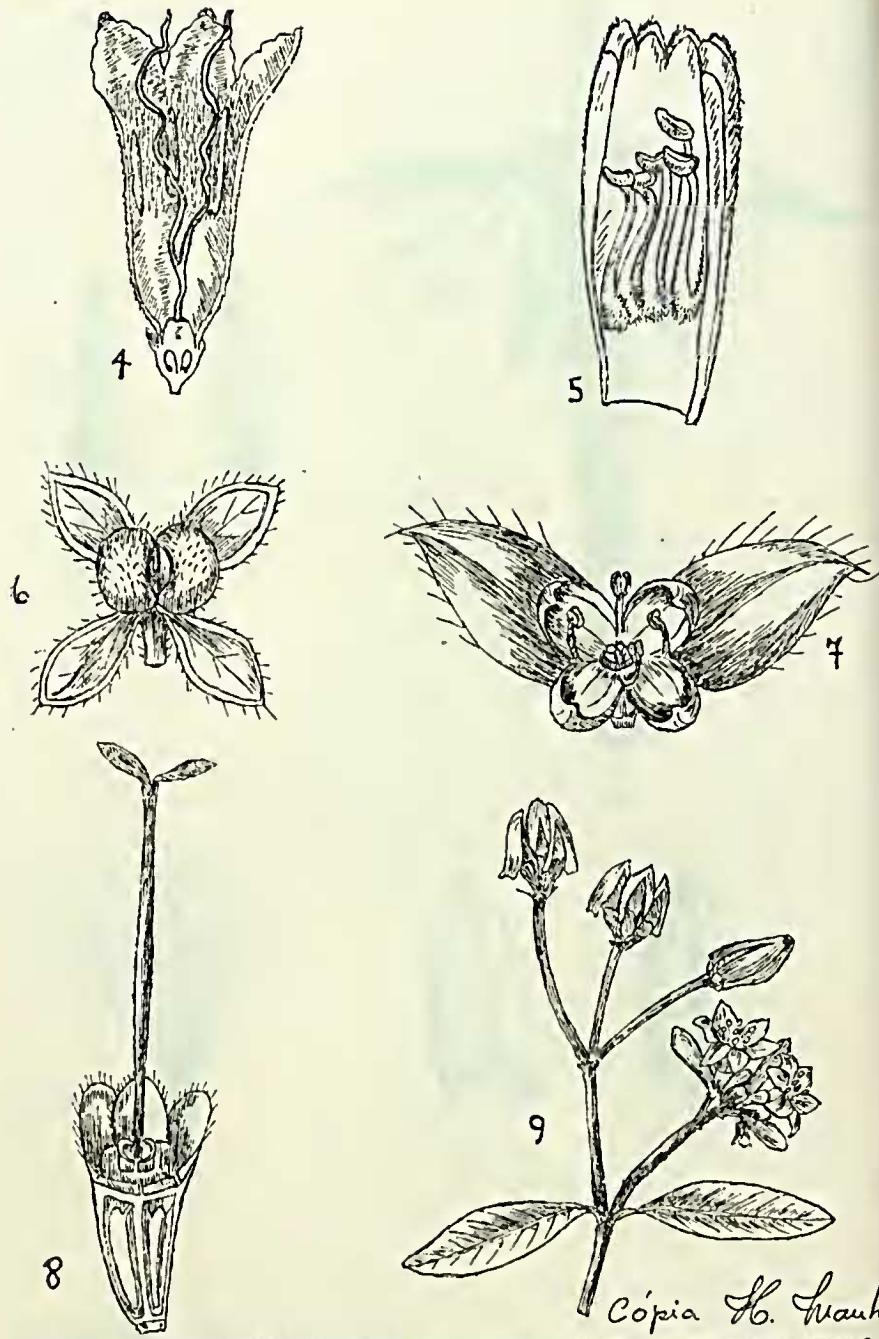
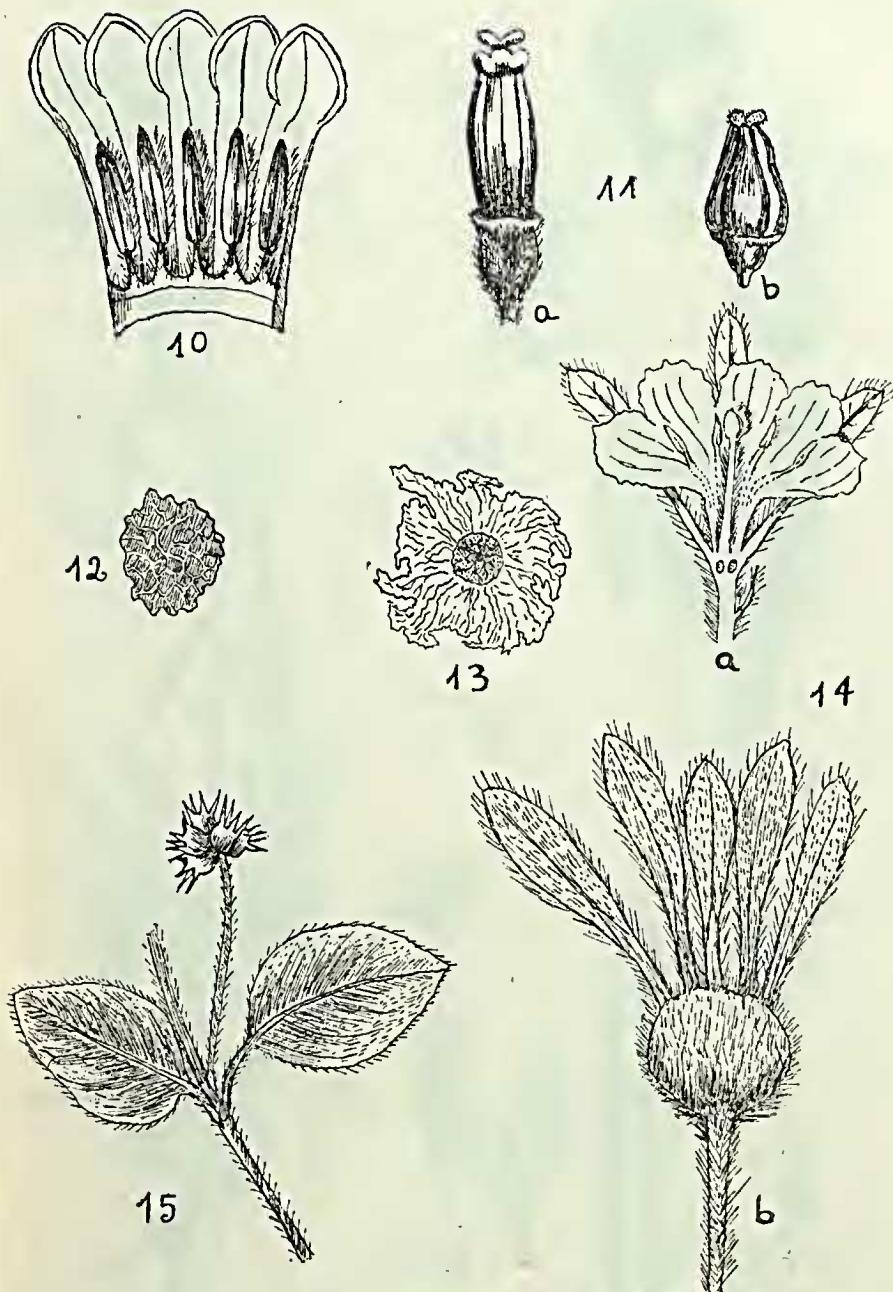


Fig. 4 — Estiletes de Paederia; Fig. 5 — Corola com estames de Pentagonia; Fig. 6 — Fruto com brácteas de uma espécie de Relbunium; Fig. 7 — Flôr com brácteas de uma espécie de Relbunium; Fig. 8 — Estígmata de Machaonia; Fig. 9 — Flores inclusas em brácteas de Calycoptilium

Cópia H. Mauhá



Cópia - S. C. Brant

Fig. 10 — Corola e estames de Capirona; Fig. 11-12 — Botão e semente de Chimarrhis;
Fig. 13 — Semente de Pseudochimarrhis; Fig. 14 — Flor e fruto de Gleasonia;
Fig. 15 — Ramo com inflorescência de Lipostoma

ESTAMPA IV

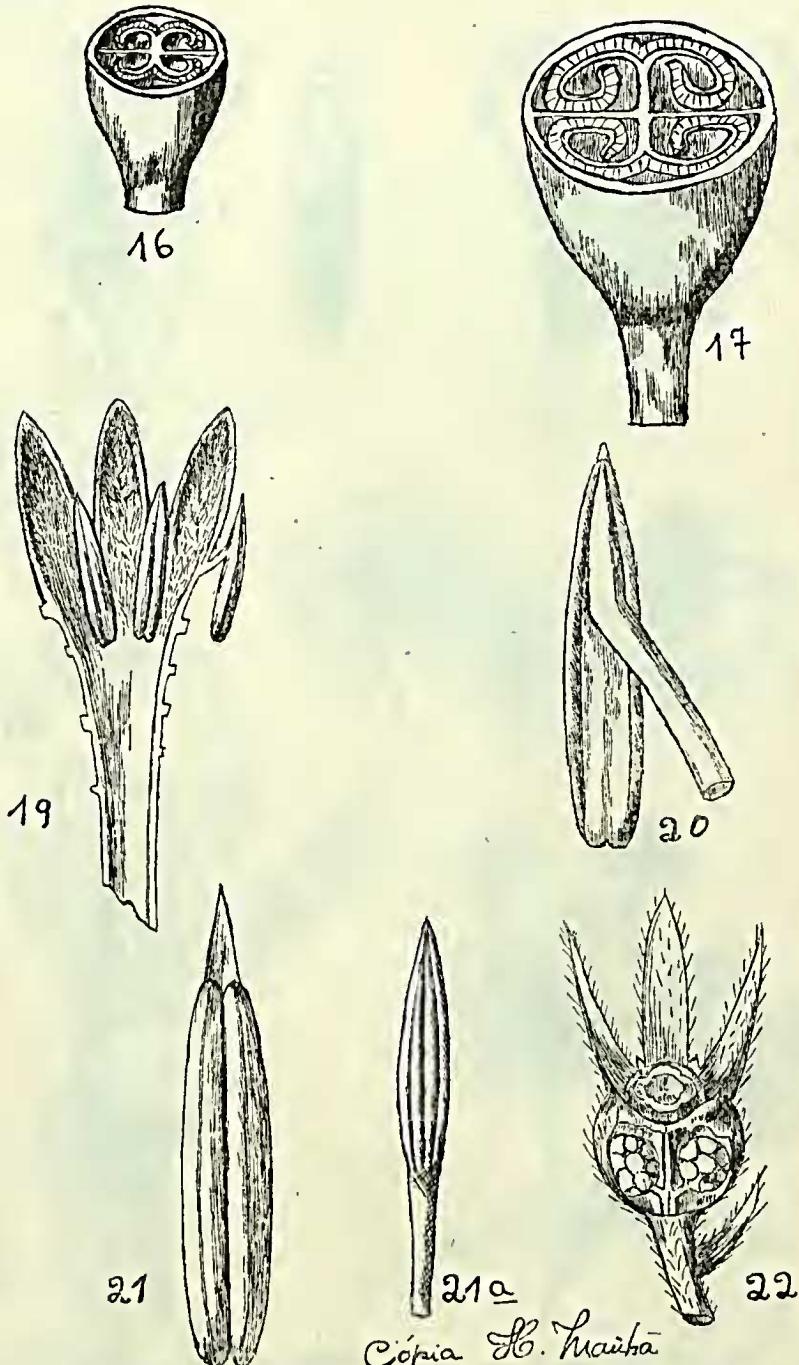
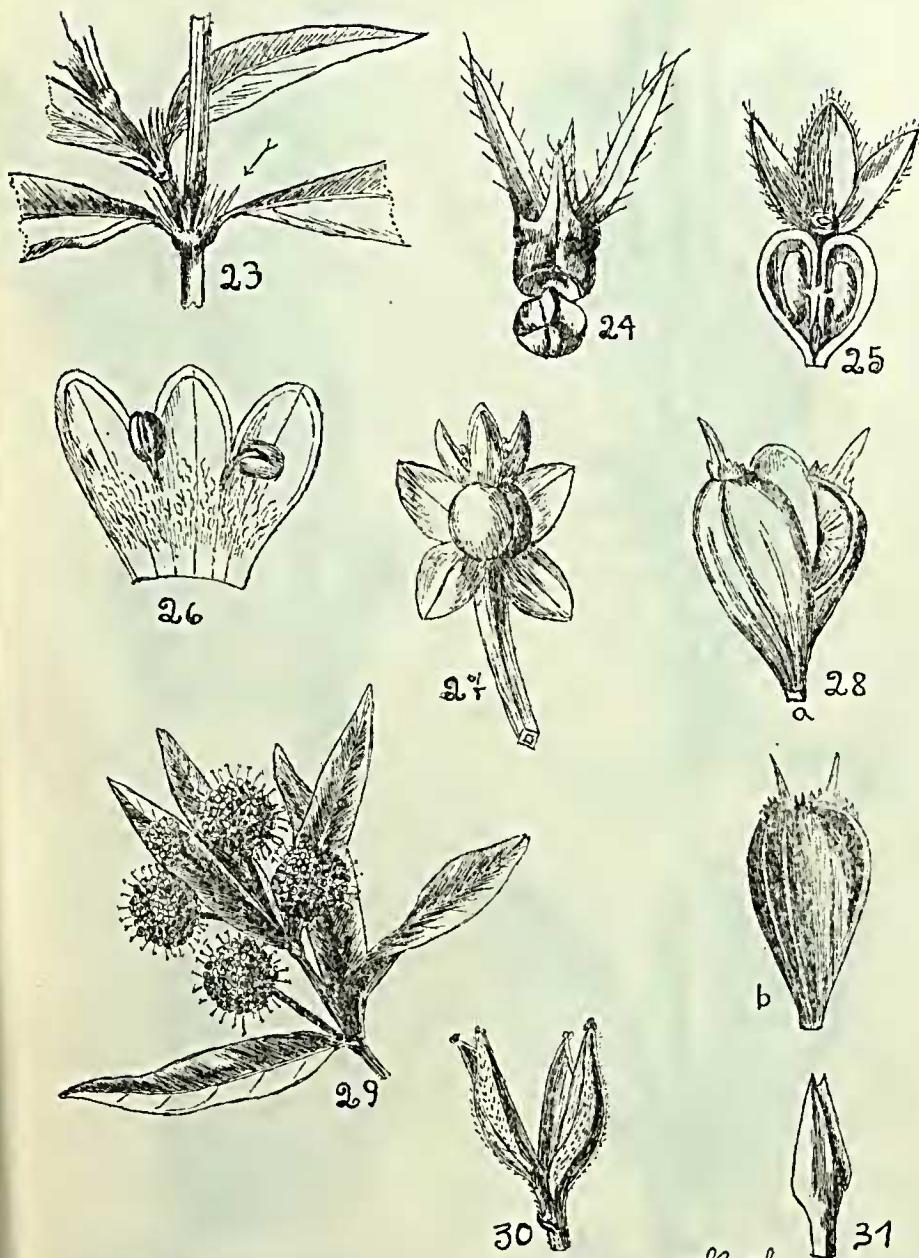


Fig. 16 — Corte transversal do ovário de Condaminea; Fig. 17 — Corte transversal do ovário de Pogonopus; Fig. 19 — Corte vertical da corola de uma espécie de Cassupa; Fig. 20 — Estames de Isertia; Fig. 21 — Antera de Genipa; Fig. 21a — Estigma de Genipa; Fig. 22 — Corte vertical do ovário de Coccocypselum.

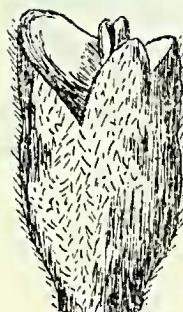


Cópia - H. Maia

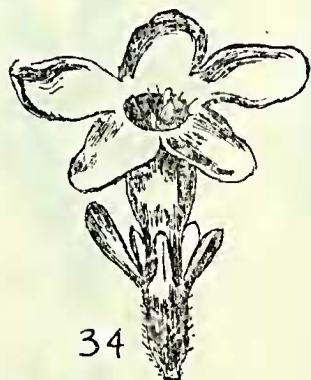
Fig. 23 — Ramo com estípulas setosas de uma espécie de *Mitrocarpus*; Fig. 24 — Fruto com descensão transversal de *Mitracarpus*; Fig. 25 — Corte vertical do ovário de *Richardsonia*; Fig. 26 — Parte da corola de uma espécie de *Machaonia*; Fig. 27 — Flôr de uma espécie de *Rehbunium*; Fig. 28 — Fruto de *Psyllocarpus*; Fig. 29 — Ramo com capítulos globosos de *Cephalanthus*; Fig. 30 — Cápsula com valvas bifidas de uma espécie de *Remijia*; Fig. 31 — Estigma de uma espécie de *Remijia*.



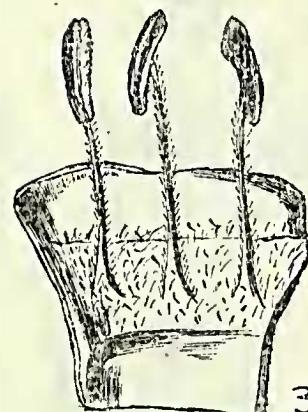
32



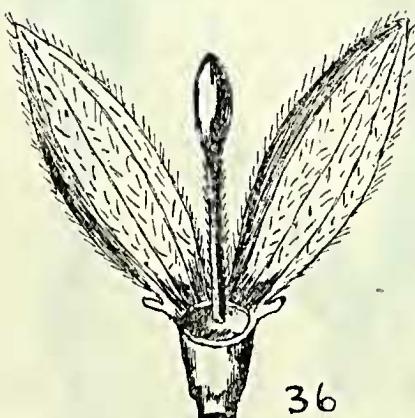
33



34



35



36

Cópia - H. Mouha

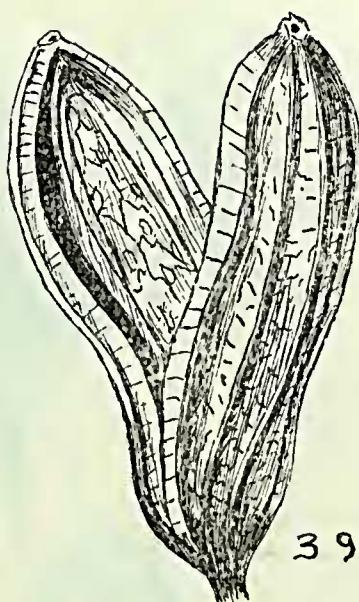


37

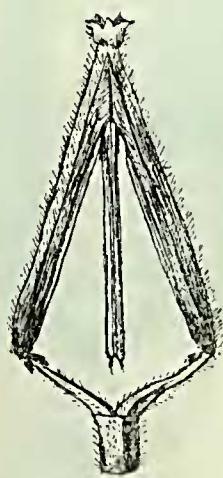
Fig. 32 — Antera de Molopanthera; Fig. 33 — Cálice de Phitopsis; Fig. 34 — Flór de Chalepophyllum; Fig. 35 — Parte da corola e estames de uma espécie de Sickingia; Fig. 36 — Parte do cálice e estilete de uma espécie dc Schenckia; Fig. 37 — Estáme da Rustia.



38



39



40



41

cópia - H. Mauhá

Fig. 38 — Corola e estames de *Henriquezia*; Fig. 39 — Cápsula de *Landenbergia*; Fig. 40-41
— Cápsula e parte da corola e estames de uma espécie de *Cinchona*.

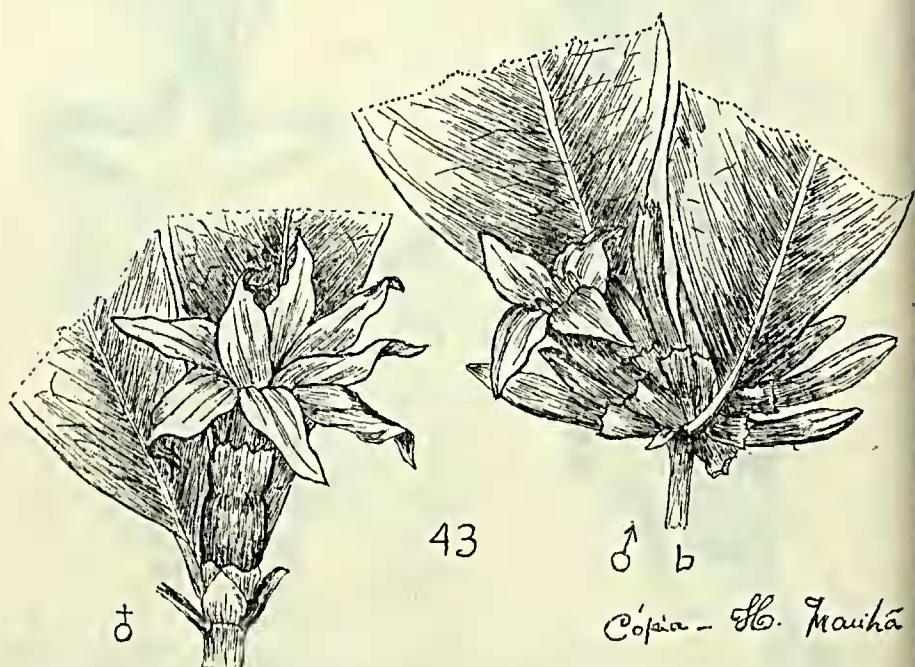
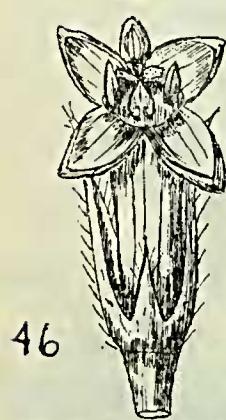
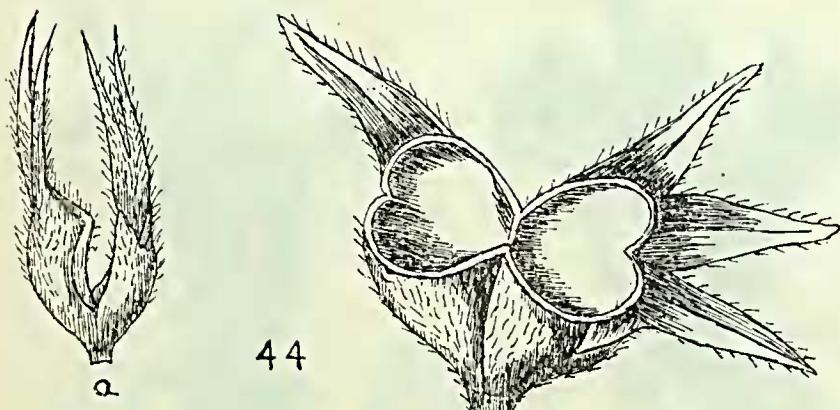


Fig. 42 — Ramo com estípulas imbricadas de *Basanacantha*; Fig. 43 — Flôr feminina e masculina de *Thieleodoxa*

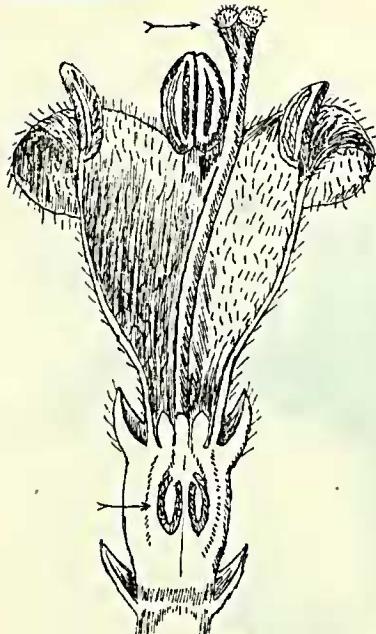


Cópia H. Manhã

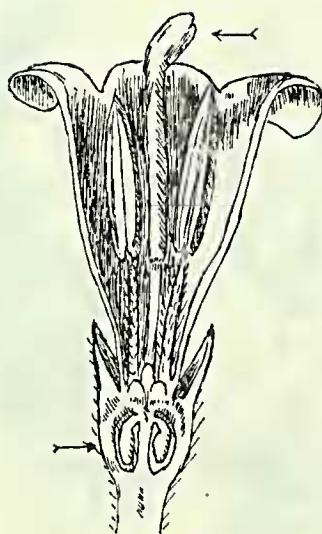


Fig. 44 — Cápsula de uma espécie de Borreria; Fig. 45 — Flôr e fruto de Staelia;
Fig. 46-47 — Flôr e fruto de Mitracarpus.

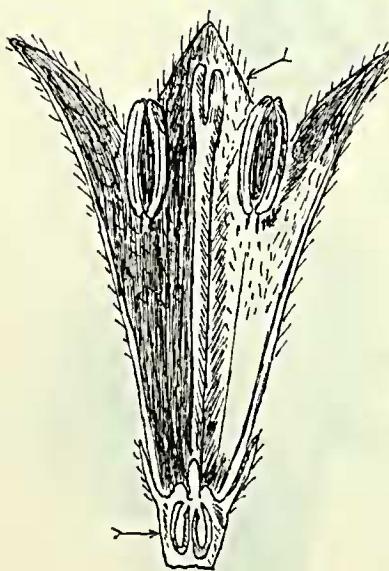
ESTAMPA X



48



49



50



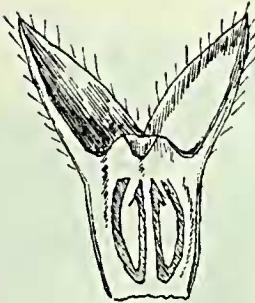
51



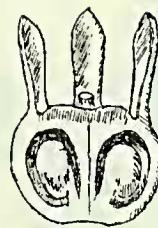
52

Cópia H. Mauhá

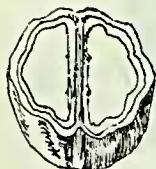
Fig. 48 — Corte vertical da flor de uma espécie de Malanea; Fig. 49 — Corte vertical da flor de uma espécie de Chiococa; Fig. 50 — Corte da flor de uma espécie de Anisomeris; Fig. 51 — Embrião; Fig. 52 — Embrião de Faramea.



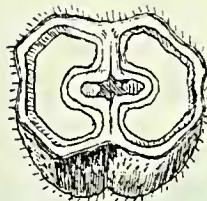
53



54



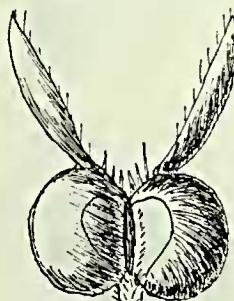
55



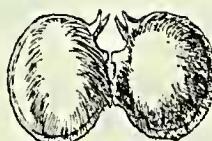
56



57



58



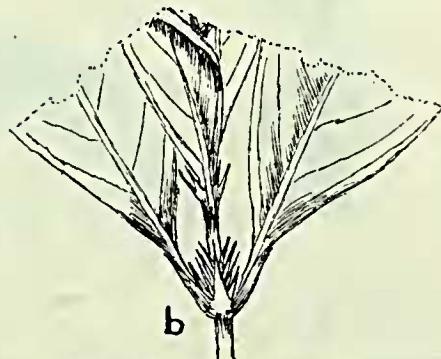
59



Cópia

H. Mauhá

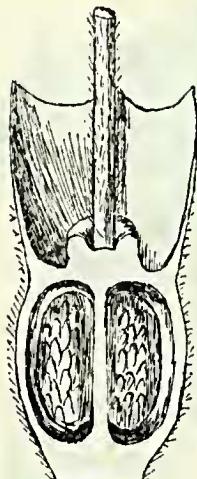
60



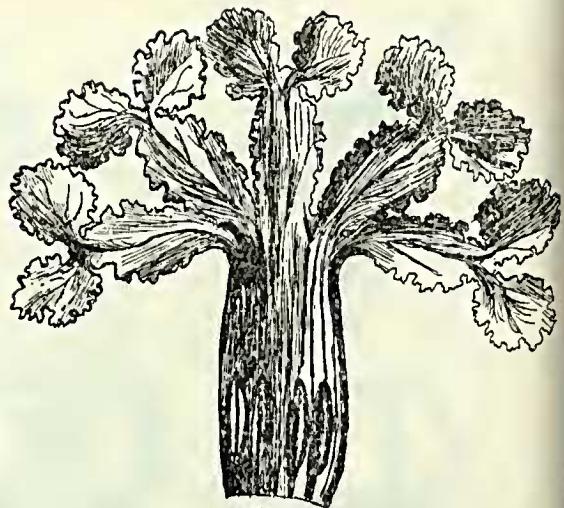
b

Fig. 53 — Corte vertical do ovário de Chomelia; Fig. 54 — Corte do ovário de Declieuxia;
 Fig. 55 — Corte transversal de semente de Mapourea; Fig. 56 — Corte transversal da
 semente de Psychotria; Fig. 57 — Corte transversal da semente de Rudgea; Fig. 58 —
 Fruto de Congdonia; Fig. 59 — Fruto de Declieuxia; Fig. 60 — Estípulas
 de uma espécie de Rudgea.

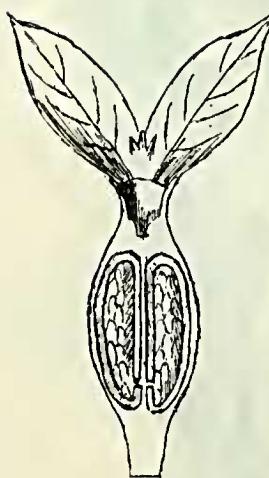
ESTAMPA XII



61



62



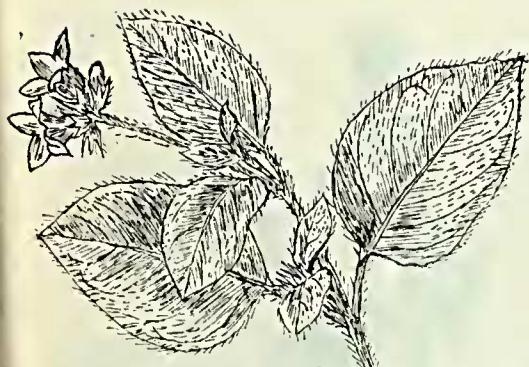
63



64

Cópia - H. Fauhā

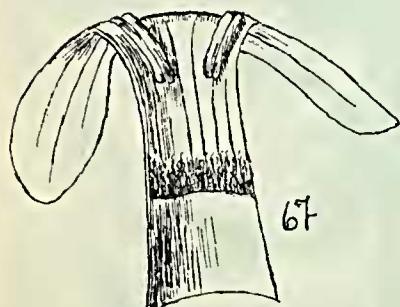
Fig. 61 — Corte vertical do ovário de *Ladenbergia*; Fig. 62 — Corola de *Joosia*; Fig. 63 — Corte vertical do ovário de *Manettia*; Fig. 64 — Corte vertical do ovário de *Alseis*.



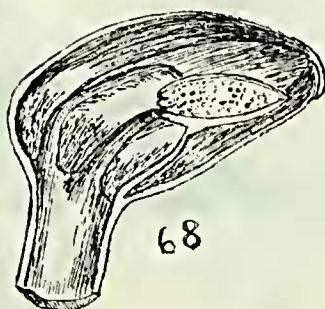
65



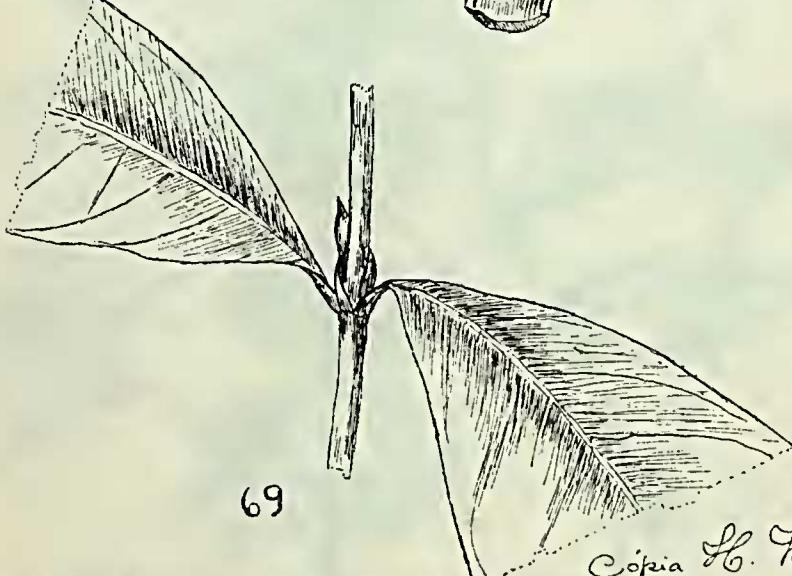
66



67



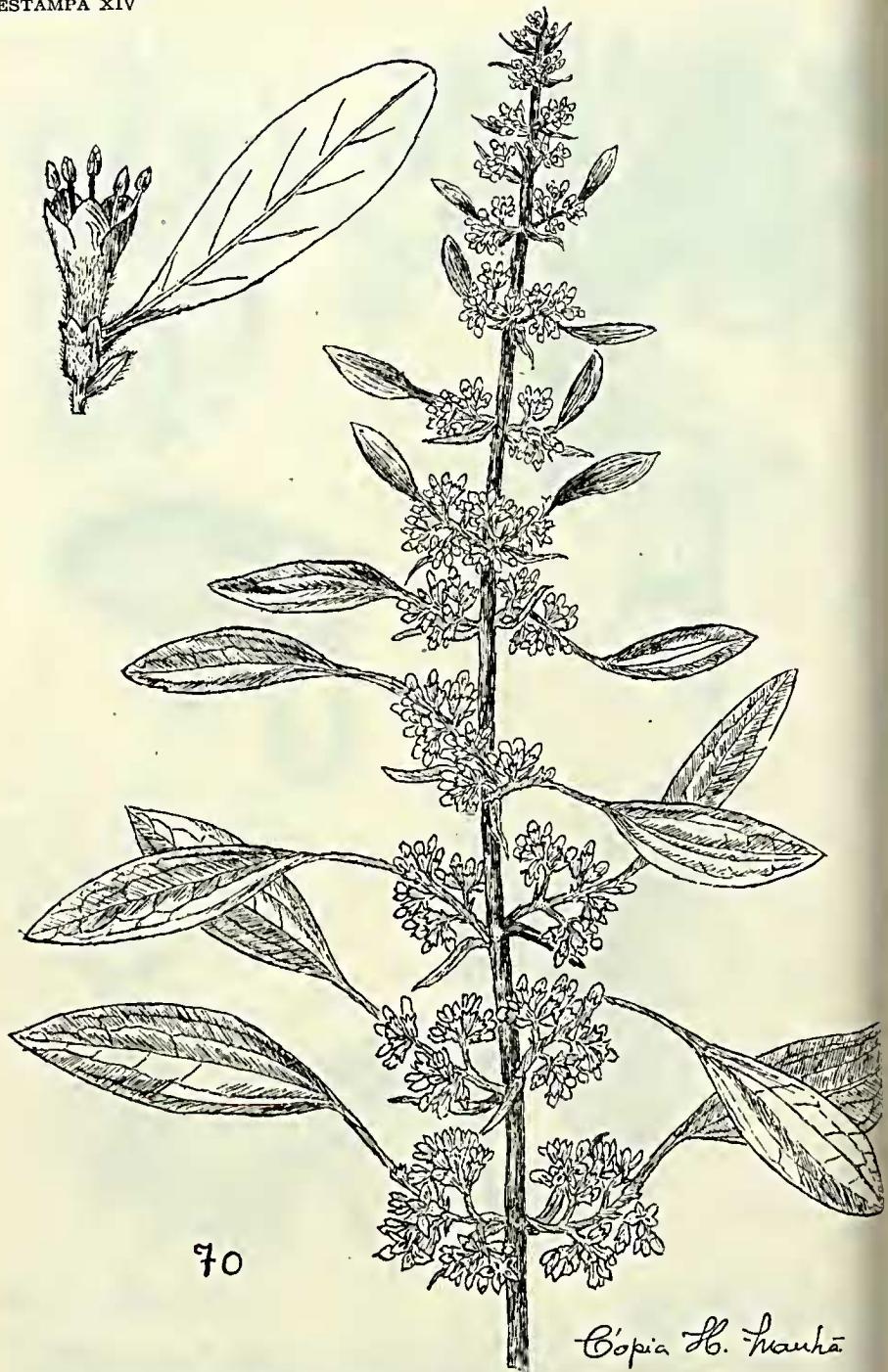
68



69

Cópia G. Mauá

Fig. 65 — Ramo com inflorescência de *Lipostoma*; Fig. 66 — Parte da corola e estames de uma espécie de *Bertiera*; Fig. 67 — Parte da corola e estames de *Sphinctanthus*; Fig. 68 — Corte vertical do botão de *Posoqueria*; Fig. 69 — Estípula de *Melanopsisidium*.



70

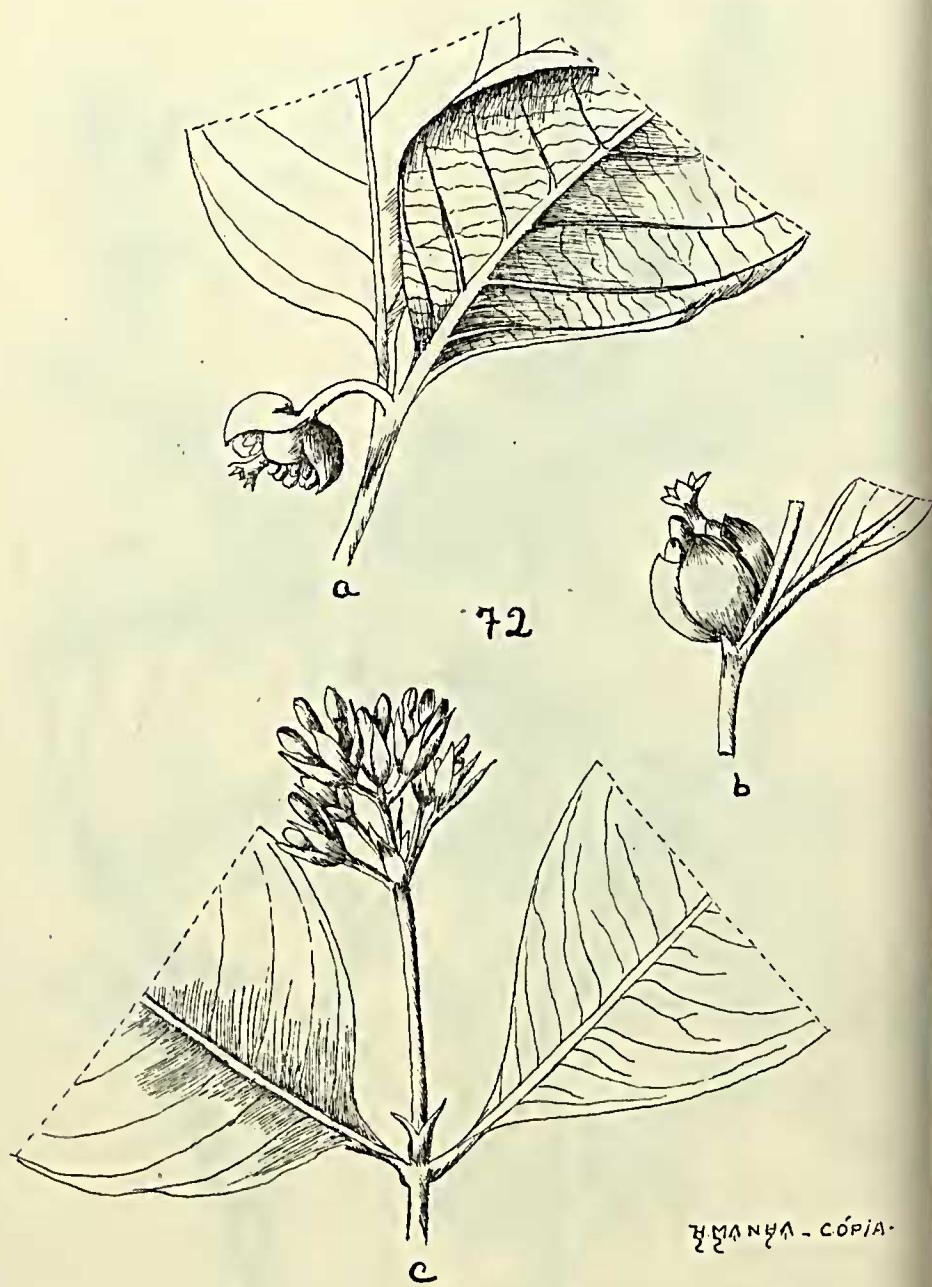
Cópia H. Hanha

Inflorescência com apareiro chamariz de Warscewiczia



Cópia H. Huashá

Inflorescência masculina de *Stachyarrhena*.

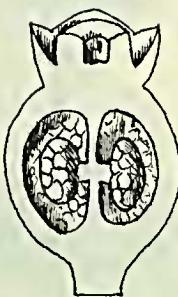


YMANHA - CÓPIA -

Inflorescência com brácteas involucrais de Uragoga



73



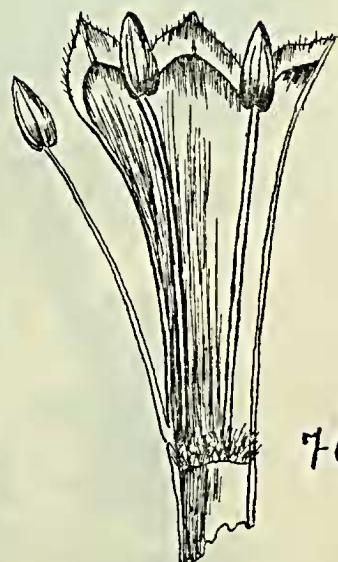
74



75



75a



76

CÓPIA - H. M. N. H.

Fig. 73 — Cálice de Hipotis; Fig. 74 — Corte do ovário de Bertiera; Fig. 75 — Flôr de Melanopsidium; Fig. 75a — Corte vertical do cálice e ovário de uma espécie de Randia; Fig. 76 — Corte da corola de uma espécie de Pogonopus.



Inflorescência de *Remijia*.



Inflorescência de Schradera.

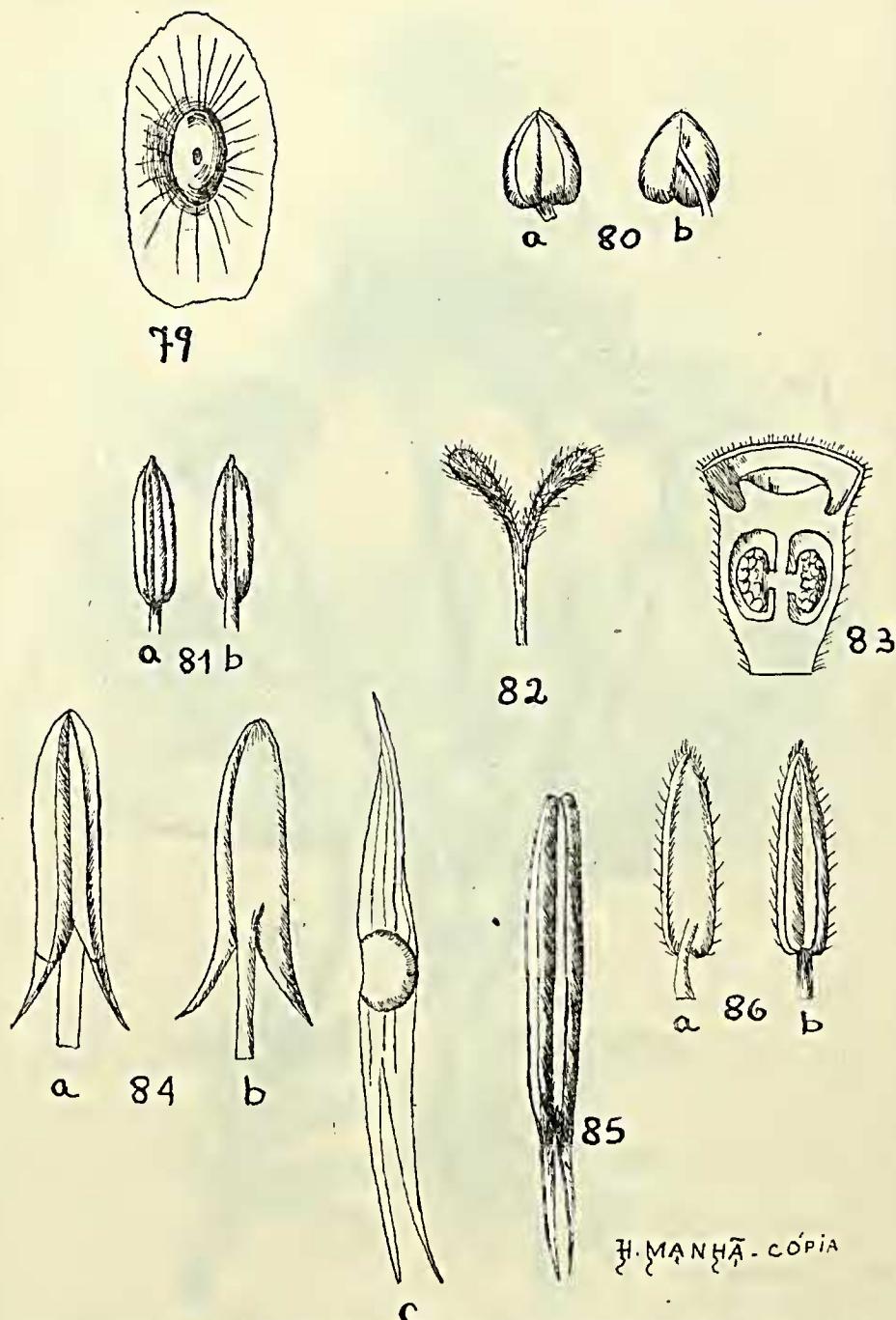


Fig. 79 — Semente de Manettia; Fig. 80 — Antera de Rubia; Fig. 81 — Antera de Declicieuxia; Fig. 82 — Estigmas de Emmeorrhiza; Fig. 83 — Corte vertical do ovário de Bertiera; Fig. 84 — Antera e semente de Euproparia; Fig. 85 — Antera de Cosmibuena; Fig. 86 — Antera de Stilpnophyllum.



Inflorescência de *Gonzalagunia*.

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DAS ESPÉCIES BRASILEIRAS
DO GÊNERO MERREMPIA DENNST

por

JOAQUIM I. A. FALCÃO
Naturalista da S.B.S.

Continuando nossos estudos sobre a família *Convulvulaceae*, apresentamos aos interessados, uma revisão das *Merremia* brasileiras.

O presente trabalho consta de uma "chave" analítica, dicotómica, baseada em caracteres de fácil interpretação, diagnóse, sinonímia e distribuição geográfica das espécies.

Ao Sr. João Barbosa, nossos agradecimentos pelas fotos que ilustram nosso trabalho.

MERREMIA Dennst.

Sin. Científica: *Skinneria* Choisy, Mém. Soc. Phys. Genève V. (1833) 487.
Spiranthera Bojer, Hortus Mauritanicus (1837) 226.

Diagnose: Plantas de hábito diverso. Trepadeiras, volúveis, ou pequeninos arbustos. Folhas inteiras, sagitadas, cordiformes, oblongas, lineares, palmatilobadas a profundamente palmatipartidas, ou bem palmadas com 3-7 segmentos, glabros ou com pubescência simples ou estrelada. Flôres solitarias, axilares, ou dicásios com poucas flôres. Brácteas de lineares a lanceoladas, de tamanho variável.

Sépalos, geralmente, sub-iguais, às vezes os exteriores maiores ou menores, oblongos, elíticos, obtusos a acuminhados, às vezes mucronados, glabros, com pubescência simples, estrelada ou glandular. Corola campanulada, grande, branca, amarela ou rosada, sendo quase sem-